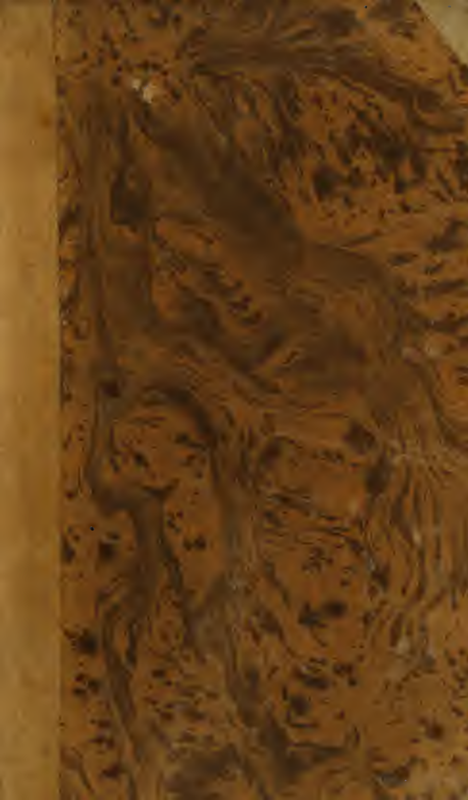


STORIA
NATURALE,
GENERALE, E PARTICOLARE

DEL SIG.

DE BUFFON

INTENDENTE DEL GIARDINO DEL RE, DELL' ACCADEMIA FRANCESE, E DI QUELLA DELLE SCIENZE, ec.

Colla Descrizione

DEL GABINETTO DEL RE

DEL SIG.

DAUBENTON

CUSTODE E DIMOSTRATORE DEL GABINETTO DI STORIA NATURALE.

Trasportata dal Francese.

TOMO XXIV.

IN MILANO. MDCCLXXII.
APPRESSO GIUSEPPE GALEAZZI
REGIO STAMPATORE.
Con licenza de' Superiori, e Privilegio.



IL ZEBRO (*a*).

IL zebro è forse tra tutti gli animali quadrupedi il meglio fatto, e il più leggiadramente vestito; egli ha la figura e le grazie del cavallo, la leggerezza del cervo, e il mantello rigato di nastri bianchi e neri alternativamente disposti con tanta regolarità e simmetría, che pare che la natura usato abbia a dipignerla il compasso e la squadra; queste fasce alternative di nero e di bianco sono tanto più singolari quanto elle sono strette, parallele, ed esattissimamente separate l'una dall' altra, come in una stoffa rigatà; e di più elle stendonsi non solamente su la vita, ma su la testa eziandio, sulle cosce e sulle gambe e fino su l'orecchie, e la coda; per modo che di lontano questo animale sembra come tutto all' intorno cinto di bende, che da alcun per capriccio e a grand' arte su tutte le parti del

(*a*) Zebre, *zebra*, *zevera*, *sebra*: nome di questo animale nel Congo, che noi gli abbiamo conservato. *Esure* ad Angola, secondo Pirard.
Zebra. Aldrov. *de quad. solid.*, pag. 416., fig. pag. 417.
Zebra. Ray, *Syn. quad.*, pag. 64.
Equus auriculis brevibus erectis, *juba brevi*, *lineis transversis versicolor* ..... *Zebra*, le *zèbre*, ou *l'âne rayé*. Brisson. *Regn. animal.*, pag. 101.

corpo gli siano state messe e ordinate regolarmente: elle ne seguono i contorni, e ne notano sì vantaggiosamente la forma, che ne disegnano i muscoli allargandosi più o meno su le parti più o meno carnose, e più o meno rotondate. Nella femmina queste fasce sono alternativamente nere e bianche; nel maschio nere e gialle, ma sempre di una gradazione viva e brillante sopra un pelo corto, fino, e denso, il cui lustro aumenta vieppiù la bellezza de' colori. In generale il zebro è più picciolo del cavallo, e più grande dell' asino; e benchè spesso egli sia stato paragonato a questi due animali, e sia stato altresì chiamato *cavallo selvatico* (*a*), e *asino rigato* (*b*), egli non è la copia nè dell' uno, nè dell' altro, e ne saría piuttosto il modello, se nella natura tutto non fosse per egual modo originale, e se ciascuna specie non avesse un egual diritto alla creazione.

Il zebro non è adunque nè un cavallo, nè un asino; egli è della propria sua specie. Imperciocchè noi non abbiamo inteso

---

(*a*) *Equus ferus genere suo. Zebra.* Klein, *de quad.*, pag. 5.

(*b*) *Infortunatum animal, quod tam pulchris coloribus præditum*, Asini *nomen in Europa ferre cogatur. Vide Ludolphi commenta*, pag. 150. *Ibique zebræ figuram.*

ch' egli si mischi, e produca con l'uno o coll' altro, quantunque siasi più volte fatta la prova di accostarli. A quello che l'anno 1761. vivea ancora nel Serraglio di Versailles furono presentate alcune giumente in foja; egli le ha sdegnate, o a dir più vero, non ne fu punto commosso; almeno non si vide alcun segno esteriore di commozione; eppure egli scherzava con quelle e montavale, ma senza erezione nè nitrito. Tal freddezza non può attribuirsi che alla disconvenienza della natura, perchè quel zebro era di quattr' anni, e ad ogni altro esercizio assai vivace e spiritoso.

Il zebro non è l'animale, che gli Antichi ci hanno indicato sotto il nome di *onagro*; in Levante, nell' oriente dell' Asia, e nella parte Settentrionale dell' Africa v'ha un razza bellissima d'asini, la quale, come quelle de' più bei cavalli, trae origine dall' Arabia (*a*). Siffatta razza è diversa dalla

(*a*) Nella Persia hanvi due sorta d'asini; i nazionali che sono lenti e pesanti come i nostri, e che ad altro uso non servono colà, che a quello della soma; e gli Arabi, che sono bellissime bestie, e i primi asini del Mondo; hanno il pelo netto, la testa alta, i piedi snelli, e camminando gli alzano con gestazione: non servono ad altro che alla cavalcatura .... Si governano alla foggia de' cavalli .... Alcuni Scudieri gli avvezzano a camminare l'ambio; la loro anda-

comune per la grandezza del corpo, per la leggerezza delle gambe, e pel lustro del pelo; eglino sono di un colore uniforme, ordinariamente d'un bel grigio di topo, con una croce nera sul dorso e sulle spalle; talvolta sono d'un grigio più chiaro con una croce bionda (*a*). Questi asini d'Africa e d'Asia (*b*), benchè più belli di que' d'Europa, vengono egualmente dagli *onagri* o sia *asini selvatici*,

---

tura è sommamente dolce, e tanto veloce, che per tenere lor dietro, fa di mestieri galoppare. *Voyage de Chardin*. *Tom. II.*, *pag.* 27. — *Voyage de Tavernier*. *Tom. II.*, *pag.* 20.

(*a*) Io ho veduto a Bassora un asino selvatico, la di cui forma non era punto diversa da quella degli asini comuni e domestici, ma avea un colore più chiaro, e dalla testa fino alla coda portava una striscia di peli biondi.... e sì nel corpo, che nell' altre azioni sembrava assai più acconcio degli asini ordinarj. *Viaggio di Pietro della Valle*. *Tom. VIII.*, *pag.* 49.

(*b*) I Mori che vengono a commerciare al Capoverde, vi aveano portate le loro bagaglie, e mercanzie sugli asini. Io durai fatica a riconoscere siffatto animale, tant' era bello e ben vestito a paragone di quelli d'Europa, che io credo sarebbero della stessa forma, se il travaglio, e la maniera di caricarli non contribuisse di molto a sfigurarli. Il loro pelo era di color di sorcio, bellissimo, e assai lustro, su cui la striscia nera, che si stende lungo il dosso, e poi incrocicchia sulle spalle, fa una vaga mostra; questi asini sono un po' più grandi dei nostri; ma hanno altresì qualche cosa nella testa, che li distingue, e massimamente dal cavallo barbe-

di cui anche oggidì se ne trova gran quantità nell' orientale e meridionale Tartaria (*a*), nella Persia e nella Siria, nell' isole dell' Arcipelago, e in tutta la Mauritania (*b*); gli onagri non differiscono dagli asini domestici, se non per gli attributi dell' indipendenza e della libertà; sono più forti e più snelli, hanno vivacità e coraggio maggiore; ma per la forma del corpo sono i me-

ro, ch' è come naturale nel paese, sempre però più alto di statura. *Voyage au Sénégal*, *par M. Adanson*, *pag.* 118. — Havvi quantità d' asini ne' deserti della Numidia, e della Libia, e ne' paesi circostanti; corrono con tanta velocità, che i soli cavalli barberi li possono raggiugnere. Come tosto veggon un uomo, dopo aver messo un grido si fermano, danno calci, e quando è lor vicino, si mettono a correre. Si colgono nelle piediche, o mercè d' altri stratagemmi. Vanno in truppa a pascolare e a bere; la carne non è molto buona, ma bisogna lasciarla raffreddare per due giorni quando è cotta, altrimenti putisce, e sa troppo di selvatico; noi abbiamo una quantità di questi animali nella Sardegna, ma più piccoli. *L'Afrique de Marmol*. *Tom. I.*, *pag.* 53.

(*a*) L' animale che i Tartari Mongulesi chiamano *Czigithai*, e che Messerchmid ha indicato colla frase, *mulus fœcundus Dauricus*, è il medesimo che l' *onagro*, ossia *asino selvatico*.

(*b*) Nell' isole di Peiua, e di Levata o Lebinthos scontransi molti asini selvaggi .... Se ne trova altresì nell' isola di Citera, oggidì nomata *Cerigo*. *Description des iles de l'Archipel.*, *par Dapper*, *pag.* 185. & 378.

desimi: solamente hanno il pelo molto più lungo, differenza, che ancora dipende dal loro stato. Imperciocchè i nostri asini avrebbono egualmente il pel lungo, se non si avesse la cura di tosargli all' età di quattro o cinque mesi: tutt' i giovani asinelli ne' primi tempi hanno il pel lungo a un di presso come gli orsacchi. Il cuojo degli asini selvatici è parimente più duro di quello de' domestici; si afferma ch'egli è dappertutto carico di piccioli tumori, e che in Levante se ne fa quel cuojo sodo e granito, che noi chiamiamo *zigrino*, e adoperiamo a diversi usi. Ma nè gli onagri, nè i begli asini di Arabia possono riguardarsi come il ceppo della specie del zebro, benchè vi si accostino per la forma, e per snellezza; nè sugli uni nè sugli altri si è veduta mai la varietà de' colori del zebro. Questa bella specie è singolare ed unica in suo genere; ella è pure d'un clima diverso da quello degli onagri; e non si trova che nelle parti le più orientali e più meridionali dell' Africa dall' Etiopia fino al capo di Buona-speranza (*a*), e di là fino al Con-

(*a*) Havvi una quantità di cavalli selvaggi al capo di Buona-speranza, che sono i più belli del Mondo; sono vergati di strisce bianche e nere [io ne ho portata la pelle d' uno] e non si saprebbero domare, che a grande stento. *Relation*

go (*). Ella non esiste nè in Europa, nè in Asia, nè in America, e nemmeno in tutte

du Chevalier de Chaumont. Paris, 1686., *pag.* 12. — L'asino selvaggio del Capo, è uno de' più begli animali, ch' io abbia giammai veduto. La di lui statura è come quella d'un cavallo di monta ordinaria; le sue gambe sono sciolte, e ben proporzionate, e 'l pelo morbido ed unito; dalla criniera fino alla coda, in mezzo alla schiena si scorge una striscia nera, da cui sì dall' una che dall' altra parte esce un gran numero d'altre strisce diversamente colorite, che incontrandosi sotto il ventre formano altrettanti cerchi. Alcuni di questi cerchi sono bianchi, altri gialli, altri castagnini, e questi colori si perdono e si confondono gli uni cogli altri, sicchè formano un dilettevole colpo d'occhio. La testa, e le orecchie similmente sono adorne di piccole strisce alla stessa foggia colorite. Quelle che brillano sulla criniera, e sulla coda sono per la maggior parte bianche, castagnine o brune; ve n'ha meno di gialle: egli è tanto veloce, che niun cavallo del Mondo per questo rapporto gli può stare a fronte; quindi è, che convien durare molta fatica per attrapparne alcuno; e quando si conseguisca, vendesi a prezzo altissimo... Sovente ho io veduti di siffatti animali in grosse truppe. Il Padre Tellez, Thevenot, ed altri Scrittori dicono d'averne veduti dei domestici; ma io non ho mai udito dire, che al Capo siansi potuti addomesticare. Parecchi Europei hanno impiegata tutta la loro abilità e pazienza per venirne a capo; han tentate tutte le prove sopra giovani e vecchi, e d'ogni maniera, ma tutte le loro cure andarono sempre a voto, ec. *Description du cap de Bonne-espérance, par Kolbe. Tom. III.*, *pag.* 25.

le parti Settentrionali dell' Africa. Que' che alcuni Viaggiatori (*a*) dicono di aver tro-

(*) A Pamba nel regno del Congo trovasi un animale nomato da quei popoli *zebro*, tutto somigliante a un mulo, eccetto ch' esso genera. Nel resto la disposizione del di lui corpo è maravigliosa, perchè dalla spina del dorso sino al ventre ha delle linee di tre colori, cioè bianche, nere, e gialle; tutto è disposto con una giusta proporzione, e ciascuna strscia è larga di tre dita. Questi animali in tal paese si moltiplicano davvero, poichè ogn' anno figliano; sono molto selvaggi, e veloci il più ch' essere si possa; siffatta bestia addomesticata potrebbe supplire alle veci del cavallo, ec. *Voyage de Fr. Drack*. Paris, 1641., *pag.* 106. & 107. — Sulla strada di Loanda nel regno del Congo scontrasi un animale della statura e della forza d'un mulo, ma ha il pelo cangiante di strisce bianche, nere e gialle, che abbracciano il corpo dalla spina fino sotto al ventre; il che è bellissimo a vedersi, e sembra artefatto; si chiama *zebra*. *Relation d'un Voyage de Congo, fait en* 1666. & 1667., *par les PP. Michel-Ange de Galline & Denys de Charly, Capucins*. Lyon, 1680., *pag.* 76. & *suivantes*. — Havvi una specie d'animale nel Congo chiamato *sebra*, che tutt' affatto rassomiglia a un mulo, tolto ch' ei genera; il suo pelo è assai straordinario; dalla spina del dorso insino sotto al ventre egli ha tre strisce di diversi colori, ec. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande*. *Tom. IV.*, *pag.* 320.

(*a*) Quando io arrivai al Brasile ho veduti due animali assai rari; erano della forma, dell'altezza, e della proporzione d'una piccola mula, poichè egli è un animale da parte, che genera e porta il suo simile. La pelle era a maraviglia pulita, bella,

vato nel Brasile vi erano stati trasportati dall' Africa: que' ch' altri raccontano di aver veduti in Persia (*a*), e in Turchía (*b*) vi

lucida come di velluto, e 'l pelo similmente corto; e ciò ch' è più stravagante, essa è composta di piccole strisce al sommo bianche, e al sommo nere, e con tanta proporzione fino all' orecchie, alla punta della coda, ed all' altre estremità, da non avere che dire contro questa figura sì ben compassata, che appena l'arte umana potrebbe fare altrettanto. Nel resto sono bestie fierissime, che non mai s' addimesticano affatto; col nome del paese dove trovansi, s' appellano *Esvres*; nascono in Angola, in Africa donde furono portati al Brasile, per quindi presentarli al Re di Spagna; e poichè si presero da giovani e teneri, così un poco si furono addomesticati; e nondimeno non v' avea che un uomo che li governasse, e ardisse di loro avvicinarsi. Poco prima del mio arrivo colà, uno che per avventura si fu distaccato, uccise un palafreniere... Quegli ancora che li maneggia mostrommi come l' aveano morso in più luoghi, ancorchè siano legati assai corto. Veramente questa è la più bella pelle d' animale, che mai si possa vedere. *Voyage de Pyrard. Tom. II.*, *pag* 376.

(*a*) Gli Ambasciatori d' Etiopia al Mogol debbono portare per presente una specie di picciola mula, la cui pelle io vidi, ed è una cosa rarissima; non v' ha tigre sì ben segnata, nè stoffa di seta cangiante vergata sì bene, e con tanta diversità, ordine e proporzione, siccome era quella. *Histoire de la Révolution du Mogol, par Fr. Bernier*. Amst., 1710. *Tom. I.*, *pag.* 181.

(*b*) Arrivò al Cairo un Ambasciadore d' Etiopia,

erano ſtati condotti dall' Etiopia ; e finalmente , que' , che noi abbiam veduti in Europa , ſono quaſi tutti venuti dal capo di Buona-ſperanza. Queſta punta dell' Africa è il vero lor clima , e il lor paeſe natío , dove pur avvene quantità grande ; e dove gli Olandeſi hanno poſta ogni cura per domargli e farli domeſtici ſenza eſſervi , almeno interamente , finor riuſciti. Quello che noi abbiam veduto , e che ha ſervito di ſuggetto per la noſtra deſcrizione , era ſelvatichiſſimo quando fu menato al Serraglio del Re , e non ſi è giammai perfettamente domeſticato. Contuttociò ſi è giunto

che portava parecchi doni pel Gran-Signore ; e fra gli altri un aſino , che avea una pelle belliſſima , purchè foſſe naturale , perchè io non avendola punto eſaminata , non me ne vorrei rendere mallevadore. Queſt' aſino avea la ſtriſcia del dorſo nera , e tutto il rimanente del corpo ſcreziato di ſtriſce bianche e tanete alternativamente , ciaſcheduna larga d' un dito , che tutto gli cingeano il corpo ; la teſta era sommamente lunga e ſcreziata come il corpo ; le orecchie nere , gialle e bianche ; le gambe ſcreziate anch' eſſe come il corpo , ma non già al lungo , ſibbene all' intorno a guiſa di ligaccio ; e tutto con tanta miſura e tal ordine , che non v'ha pelle di tigre o di leopardo sì bella. A queſto Ambaſciadore morirono di ſiffatti aſini per viaggio , e ne portò la pelle per offerirla al Gran-Signore con quello ch' era ſopravviſſuto. *Relation d'un Voyage , par Thevenot. Tom. I. , pag.* 473. & 474.

a montarlo, ma con alcune precauzioni; mentrechè uno vi era a cavallo, due ne teneano la briglia. Era duriſſimo di bocca, e cotanto ſenſitivo nelle orecchie, che al toccargliela dava calci. Era reſtío come un cavallo vizioſo, e teſtardo come un mulo; ma forſe il cavallo ſelvatico, e l'onagro ſono così poco trattabili; e vi è tutta l'apparenza che ſe dalla prima età il zebro ſi avvezzaſſe ad ubbidire e addomeſticarſi, diverrebbe manſueto al pari del cavallo, e dell'aſino, e potrebbe far le veci di tutti e due.



DESCRIZIONE

DEL ZEBRO.

IL zebro [*tav. I. dove questo animale si vede in fianco*; *fig.* 1. *tav. II.*, *che lo rappresenta per davanti*; *e fig.* 2. *dove si vede il di sopra del collo*, *del dorso*, *e della groppa*] è uu animale solipede della grandezza di un mezzo mulo, che si chiama *muletto*, cioè d'un mulo della statura di un cavallo di mediocre grandezza; non si conoscono, che tre specie di animali solipedi, vale a dire, il cavallo, l'asino, il zebro, e i muli, che sono prodotti dal cavallo e dall' asina, o dall'asino e dalla giumenta; il zebro rassomiglia più ai muli e all' asino, che al cavallo, ha l'estremità del muso così grossa, come quella dell' asino e del mulo, le orecchie egualmente lunghe, l'occhio situato così al basso, e la testa grossa egualmente; esso ha ancora più di rapporti a questi due animali, che non al cavallo per l'incollatura, per la forma del dorso, per la situazione delle gambe: sono elleno belle al pari di quelle dei muli, che le hanno meglio fatte: la coda del zebro non ha che un fiocco di lunghi peli alla sua estremità, come la coda dell' asino; ma la groppa è più rotonda di quella dell' asino e del mulo, e più simile a quella del cavallo.

I colori del pelame del zebro erano, il bianco, il nero, il bruno e il fulvo; ma il bianco e il

nero erano i predominanti, e formavano delle fasce alternative, la maggior parte con somma simmetría; queste fasce avevano diverse direzioni sopra le parti diverse del corpo; esse erano più o meno larghe, e davano alla pelle dell' animale l' apparenza di una stoffa vergata piacevole alla vista così pel contrasto dei colori, come per la loro disposizione. L'estremità del muso era nera: aveva poi su tutto il rimanente della testa delle fasce bianche, nere o fulve, le quali circondavano gli occhi, e si stendevano dalla sommità della testa verso gli occhi, e lungo la fronte ed il frontale, e svanivano presso alle nari in uno spazio di color fulvo, che s'estendeva un poco tra le fasce bianche sul frontale, e sopra i lati fino sotto il mento: queste fasce si congiungevano sopra la fronte, ed erano assai strette, alcune non aveano, che una linea di larghezza; altre erano larghe circa un pollice, erano collocate trasversalmente sopra i lati e sul di sotto della testa, e curve su i lati del frontale. La parte interiore dell'orecchio e la punta erano bianche, aveva sulla parte esterna una gran macchia nera al di sotto del bianco della punta: il resto era bianco con piccole fasce nere e con direzioni diverse; le fasce del collo erano trasversali, e lo cingevano come collane; le bianche aveano un po' meno di larghezza di quelle dei lati della testa; ma le nere erano più larghe perchè avevano due pollici e mezzo, o tre pollici di largo sul mezzo dei lati del collo; le fasce bianche entravano e si

prolungavano nella criniera solamente al sito del collo : perchè sul garrot la chioma era interamente nera, e cortissima della misura di un pollice e mezzo, ma quella del collo era lunga fino a cinque pollici ; una fascia nera si stendeva dal garrot per tutto il lungo del dorso e della groppa, e pel lungo della parte superiore della coda; ella avea un mezzo pollice di largo sul garrot, e quasi due pollici su i lombi; in seguito si diminuiva a poco a poco fino sopra la coda, dove non era larga che due linee ; aveavi altresì un' altra fascia nera, che correa dal pettorale fino alla guaina sul mezzo del petto e del ventre; questa fascia era lunga fino a tre pollici sul mezzo del ventre; molte fasce bianche si stendevano su i lati del corpo dopo la fascia nera del dorso, e scendevano fino a quella del ventre e del petto: queste fasce bianche trasversali dei lati del corpo avevano differenti larghezze, la mezzana delle quali era di un pollice in circa; esse erano collocate tra fasce nere del doppio più larghe, ma che erano poco apparenti sul petto, e che scomparivano quasi interamente sul ventre dopo di essersi divise in due rami ; alcune delle fasce bianche dei lati del corpo erano forcute alla loro estremità superiore ; altre erano poco lunghe, ed erano situate vicino alla fascia nera del dorso; vi era in ciascuna parte di questa fascia medesima lungo la parte superiore della groppa uno spazio triangolare tagliato da fasce bianche e strette, le quali avevano la stessa direzione

trafverfale, come quella delle fafce dei lati del corpo; e quafi tutte le fafce del triangolo parevano unite le une alle altre nelle loro eftremità da fafce bianche longitudinali, che terminavano in due triangoli; le loro cime tagliate da linee bianche e nere fi prolungavano lungo la faccia pofteriore della coda da ogni parte della piccola fafcia nera longitudinale, di cui fi è fatta menzione. La faccia anteriore della coda era nera e nuda, i lati e la faccia pofteriore non avevano, che peli corti, come quelli del refto del corpo; l'eftremità della coda era riveftita di crini lunghi nove pollici, ma erano effi in parte tagliati, i primi erano bianchi, quelli che feguivano erano di color fulvo, e quelli dell' eftremità della coda erano neri. Il fondo della faccia efteriore dell' avan-braccio, e tutto il refto della gamba dinanzi fino alla corona, il fondo della groppa, la faccia efteriore della cofcia, le natiche, e la gamba propriamente detta, eccetto la parte fuperiore della fua faccia interna, e tutto il refto della gamba di dietro, parimente fino alla corona, avevano fafce nere e bianche trafverfali; le più larghe erano fulla groppa e fulla cofcia: le fafce nere erano lunghe fino quattro pollici, e le bianche tre; non comparivano, che alcune veftigia di fafce nere fulla parte fuperiore della faccia interna della gamba propriamente detta, e dell' avan-braccio; le parti della generazione, le anguinaglie, e il perineo avevano un color bruno, le corone erano nere.

Vi erano due piccole fasce bianche e longitudinali dietro gli stinchi e le giunture delle quattro gambe: si vedeva qualche tintura di fulvo sopra la nocca, sul pasturale e all' intorno delle fasce nere, della coscia, e dei lati del corpo. Non si trovava alcun vestigio di castagne sulla parte superiore della faccia interna degli stinchi delle gambe di dietro; non si vedeva al basso della faccia interna dell' avan-braccio in vece delle castagne dei cavalli e degli asini, che una pelle liscia e nera sopra uno spazio lungo tre pollici e mezzo, e largo quasi due; ma vi erano delle castagne dietro le quattro nocche del piede del zebro, come dietro a quelle degli asini e dei cavalli, ed una spiga sul frontale un po' più al basso degli occhi. Questo zebro era maschio, ed avea poco più di quattr' anni.

	pied.	*poll.*	*lin.*
Lunghezza del corpo intero misurato in linea retta dall' estremità del muso fino all' ano	6.	11.	0.
Altezza presa al sito delle gambe dinanzi	3.	11.	0.
Altezza presa al sito delle gambe di dietro	4.	0.	6.
Circonferenza dell' estremità del muso presa tra le nari e l' estremità dei labbri	1.	0.	6.
Contorno dell' apertura della bocca	1.	1.	0.
Larghezza della mascella inferiore al sito de' suoi angoli	0.	4.	6.

	pied.	*poll.*	*lin.*
Diſtanza fra l' angolo anteriore dell' occhio, e l' eſtremità dei labbri	1.	1.	0.
Diſtanza fra l' angolo poſteriore dell' occhio, e dell' orecchio	0.	5.	9.
Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro	0.	1.	8.
Apertura dell' ocohio	0.	0.	9.
Diſtanza fra gli angoli anteriori degli occhi miſurata in linea retta	0.	5.	9.
La ſteſſa diſtanza ſecondo la curvatura del frontale	0.	7.	2.
Circonferenza della teſta preſa al dinanzi delle orecchie	2.	8.	6.
Lunghezza delle orecchie	0.	9.	6.
Larghezza della baſe miſurata ſulla curvatura eſteriore	0.	7.	0.
Diſtanza fra le orecchie preſa al baſſo	0.	4.	3.
Lunghezza del collo	1.	3.	0.
Circonferenza del collo vicino alla teſta	2.	4.	0.
Circonferenza vicino alle ſpalle	2.	11.	0.
Circonferenza del corpo preſa dietro le gambe dinanzi	4.	5.	0.
Circonferenza del corpo al ſito più groſſo	5.	1.	0.
Circonferenza dinanzi alle gambe di dietro	4.	6.	0.
Lunghezza del tronco della coda	1.	3.	0.
Circonferenza alla ſua radice	0.	6.	4.

	pied.	poll.	lin.
Lunghezza del braccio, dal gomito fino al ginocchio	1.	3.	4.
Circonferenza vicino al gomito	1.	5.	4.
Circonferenza vicino al ginocchio	0.	9.	4.
Lunghezza del ginocchio	0.	3.	6.
Circonferenza del ginocchio	0.	10.	0.
Lunghezza dello ſtinco	0.	7.	9.
Circonferenza dello ſtinco	0.	5.	9.
Circonferenza della nocca	0.	8.	5.
Lunghezza del paſturale	0.	3.	0.
Circonferenza	0.	5.	7.
Circonferenza della corona	0.	10.	6.
Altezza dal baſſo del piede fino al mezzo del ginocchio	1.	2.	9.
Diſtanza dal gomito fino al garrot	1.	10.	0.
Diſtanza dal gomito fino al baſſo del piede	2.	4.	9.
Lunghezza della coſcia, dalla rotella fino al garretto	1.	5.	6.
Circonferenza vicino al ventre	1.	11.	0.
Larghezza del dinanzi all' indietro vicino al garretto	0.	4.	6.
Circonferenza vicino al garretto	0.	11.	0.
Lunghezza dello ſtinco	1.	0.	0.
Circonferenza	0.	6.	5.
Circonferenza della nocca	0.	8.	9.
Lunghezza del paſturale	0.	3.	0.
Circonferenza	0.	5.	11.
Circonferenza della corona	0.	10.	10.

	pied.	poll.	lin.
Altezza dal basso del piede fino al garretto	1.	5.	6.
Lunghezza dell' unghia, dalla punta del piede fino al tallone	0.	4	6.
Larghezza d' una parte laterale all' altra	0.	2.	10.
Altezza	0.	3.	0.
Circonferenza vicino alla corona	0.	10.	10.
Circonferenza nel basso	1.	0.	6.

Gl' intestini del zebro avevano la stessa positura e la stessa forma di que' del cavallo, principalmente il cieco e le borse del colon, che sono comparse all' apertura dell' addomine: questa somiglianza era sì grande, che la Tav. II. del VII. Vol., Parte II. di quest' Opera, che rappresenta gl' intestini del cavallo veduti al loro sito, può servire altresì per gl' intestini del zebro.

Lo stomaco non ci è sembrato diverso da quello del cavallo, fuorchè nell' estremità, ch' era un po' più profonda; vi era, come sopra, una depressione sulla gran curvatura ad otto pollici di distanza del gran fondo; questa depressione si stendeva sopra le due facce dello stomaco, risalendo verso l' esofago. Le pareti interiori somigliavano a quelle dello stomaco del cavallo e dell' asino; i lembi della membrana liscia e bianchiccia, che riveste la parte superiore dello stomaco, erano poco dentellati.

La maggior differenza, che ho trovata tra il fegato del zebro e quello del cavallo si è, che il lobo

finistro era scavato al suo lembo inferiore; questo lobo avea dieci pollici di lunghezza.

La milza era triangolare come quella del cavallo; ma il triangolo che formava era lunghissimo, avea presso a poco la forma di una falce, perchè il lato superiore era concavo, e l'inferiore convesso sopra la loro lunghezza.

Quantunque i reni fossero abbassati, e sformati dalla corruzione, si conosceva agevolmente, ch' erano state simili, almeno nella forma, a quelli del cavallo e dell' asino.

Il diaframma, e il cuore somigliavano al diaframma e al cuore del cavallo.

I polmoni non erano diversi da quelli del cavallo, se non che il lobo sinistro aveva una scavatura.

La lingua mi era sembrata più somigliante a quella del cavallo, che a quella dell' asino, perchè non vi erano che due glandule a calice sulla sua parte posteriore; l'anteriore era divisa in due parti eguali per un solco longitudinale; l'epiglottide somigliava a quella del cavallo e dell' asino.

I solchi del palato erano interrotti nel mezzo da un solco longitudinale; ciascuna delle loro parti era convessa per dinanzi; la parte sinistra dei solchi anteriori era posta più innanzi che la destra.

Le mammelle erano due, ed erano collocate sul prepuzio, come quelle del cavallo e dell' asino; esse erano a un pollice e due linee di distanza dall' orlo del prepuzio, e vi era fra esse uno spazio di due pollici; esse erano più apparenti di quelle del

cavallo, e presso a poco così grandi come quelle dell' asino.

Le parti della generazione somigliavano perfettamente a quelle del cavallo e dell' asino; la verga non era composta che di un corpo cavernoso; la ghianda avea una forma quasi cilindrica, ed era più grossa nella sua estremità che nel resto della sua estensione; l' uretra si prolungava oltre la ghianda per cinque linee; i testicoli avevano la forma d' un' ovoide piatta; quella della vescica era pure ovoide, ma di molto prolungata. La corruzione avea distrutte in parte le vescichette seminali; ma io ne ho veduti gli avanzi e i loro orifizj nell' uretra: ho vedute altresì le due ghiande (*), che si trovavano collocate, come nel cavallo, vicino alla biforcazione de' corpi cavernosi.

	pied.	poll.	lin.
Lunghezza degl' intestini tenui dal piloro fino al cieco	36.	6.	0.
Circonferenza del duodeno nei siti più grossi	0.	8.	0.
Circonferenza nei siti più piccoli	0.	7.	3.
Circonferenza del digiuno nei siti più grossi	0.	7.	3.
Circonferenza nei siti più piccoli	0.	6.	6.
Circonferenza dell' ileo nei siti più			

(*) Vi era all' estremità della ghianda al disotto dell' estremità dell' uretra una fessura, la quale comunicava con una cavità molto profonda.

	pied.	poll.	lin.
grossi	0.	7.	3.
Circonferenza nei siti più piccoli	0.	5.	4.
Lunghezza del cieco	2.	5.	0.
Circonferenza al sito più grosso	2.	6.	0.
Circonferenza al sito più piccolo	2.	1.	0.
Circonferenza del colon nei siti più grossi	1.	7.	0.
Circonferenza nei siti più piccoli	0.	6.	6.
Circonferenza del retto vicino al colon	0.	6.	6.
Circonferenza del retto vicino all' ano	1.	2.	0.
Lunghezza del colon e del retto presi insieme	19.	6.	0.
Lunghezza del canale intestinale in intero, non compreso il cieco	56.	0.	0.
Gran circonferenza dello stomaco	3.	3.	0.
Piccola circonferenza	2.	3.	0.
Lunghezza della piccola curvatura, dall' esofago fino all' angolo, che forma la parte destra	0.	1.	6.
Lunghezza dall' esofago fino all' estremità del fondo dello stomaco	0.	7.	0.
Circonferenza dell' esofago	0.	6.	0.
Circonferenza del piloro	0.	6.	4.
Lunghezza del fegato	1.	6.	1.
Larghezza	0.	10.	6.
Sua maggiore grossezza	0.	1.	10.
Lunghezza della milza	1.	5.	0.
Larghezza della base	0.	6.	6.
Larghezza nel mezzo	0.	0.	9.

Lun-

	pied.	*poll.*	*lin.*
Lunghezza del centro nervofo dalla vena cava fino alla fua punta ——	0.	6.	6.
Larghezza ——	1.	1.	6.
Larghezza della parte carnofa fra il centro nervofo e lo fterno ——	0.	2.	8.
Larghezza di ciafcun lato del centro nervofo ——	0.	5.	0.
Circonferenza della bafe del cuore –	1.	6.	0.
Altezza dalla punta fino al principio dell' arteria polmonare ——	0.	8.	6.
Altezza dalla punta fino al facco polmonare ——	0.	6.	9.
Diametro dell' aorta prefo efteriormente ——	0.	1.	2.
Lunghezza della lingua ——	1.	1.	6.
Lunghezza della parte anteriore dal freno fino all' eftremità ——	0.	4.	4.
Larghezza della lingua ——	0.	1.	4.
Larghezza dei folchi del palato ——	0.	0.	6.
Altezza degli orli ——	0.	0.	$1\frac{1}{2}$
Lunghezza degli orli dell' ingreffo della laringe ——	0.	1.	1.
Larghezza degli orli fteffi ——	0.	0.	$3\frac{1}{2}$
Diftanza fra la loro eftremità inferiore	0.	0.	6.
Diftanza fra l' ano e l' orifizio del prepuzio ——	1.	7.	0.
Lunghezza della ghianda ——	0.	5.	0.
Circonferenza ——	0.	3.	6.

Lunghezza della verga dal biforca-

	pied.	*poll.*	*lin.*
mento del corpo cavernoso fino all' inserzione del prepuzio	o.	11.	o.
Circonferenza	o.	3.	9.
Lunghezza dei testicoli	o.	2.	4.
Larghezza	o.	1.	8.
Grossezza	o.	o.	10.
Larghezza dell' epididimo	o.	o.	$3\frac{1}{2}$
Grossezza	o.	o.	$1\frac{1}{2}$
Lunghezza dei canali deferenti	1.	10.	o.
Diametro nella parte più grande della loro estensione	o.	o.	$1\frac{1}{2}$
Diametro vicino alla vescica	o.	o.	3.
Gran circonferenza della vescica	2.	4.	o.
Piccola circonferenza	1.	7.	o.
Lunghezza dell' uretra	o.	4.	6.
Circonferenza dell' uretra	o.	3.	9.

Vi è tanto di somiglianza fra gli ossi del zebro, e quegli del cavallo e dell' asino, come tra le viscere di questi tre animali.



L'IPPOPOTAMO (*a*).

BEnchè l'ippopotamo sia stato celebre fin da' più antichi tempi, e i sacri libri ne facciano menzione sotto il nome

(*a*) In Francese l' *Hippopotame*; in Ebraico *Behemoth*. *Hoc animal esse, quod nomine* Behemoth, *in libro* Job, *describitur* à Sam. Bochart *in Hierozoico solide demonstratur*. Ray, *Synops. quad.*, pag. 125.; in Greco l'ἱπποπόταμος; in Latino *Hippopotamus*; in Italiano *Ippopotamo*. In Egitto *Foras l'bar*, secondo Zerenghi, il che significa *cavallo marino*.

Hippopotamus. Bellon, *de aquatilibus*. Parisiis, 1553. Il cavallo marino, *ippopotamo*, cavallo di fiume. Bellon, della natura de' pesci. Parigi, 1555., *pag.* 17. *e seguenti*. — Ippopotamo. *Osservaz. di Bellon*, foglio 103.

Ippopotamo, *la vera descrizione dell' ippopotamo*, *autore* Federico Zerenghi da Narni, *Medico-chirurgico in* Napoli, *per* Costantino *Vitale*, 1603., *in* 4. fig. pag. 67. *Nota*. Questa descrizione dell' ippopotamo forma una parte d' una raccolta di Chirurgía, composta dal medesimo Autore, e comincia soltanto alla pag. 55., in cui trovasi il titolo particolare da noi citato. Questa piccola opera sopra l' ippopotamo originaria ed ottima, è al tempo stesso tanto rara, che niun Naturalista la ricorda. La figura è stata formata sopra l' ippopotamo femmina.

Hippopotamus antiquorum. Fab. Columna, *aquat.*, pag. 28., fig. pag. 30.

Hippopotamus. Prosp. Alpin. *Ægypt. Hist. nat.* lib. IV., pag. 246., tab. 23.

Hippopotamus. Aldrov. *de quadrup. digit. vivip.*, pag. 181., & seq.

di *Behemoth*, e la figura fiane ftata fcolpita fugli Obelifchi d'Egitto, e fu le Medaglie Romane, contuttociò egli non era dagli antichi conofciuto che imperfettamente. Ariftotele appena, per così dire, lo accenna (*a*), e in quel poco che ne dice v'ha più errori, che fatti veri. Plinio (*b*) copiando Ari-

(*a*) *Equo fluviatili, quem gignit Ægyptus, juba equi, ungula qualis bubus, roftrum refimum. Talus etiam ineft Bifulcorum modo; dentes exerti, fed leviter; cauda apri, vox equi, magnitudo afini, tergoris craffitudo tanta ut ex eo venabula faciant, interiora omnia equi & afini fimilia*. Arift. *Hift. anim.* lib. II., cap. VII.... *Natura etiam equi fluviatilis ita conftat ut vivere nifi in humore non poffit*. *Idem*. lib. VIII., cap. XXIV. *Nota*. L'ippopotamo non ha punto di criniera come il cavallo; ha l'unghia de' piedi divifa in quattro e non in due; non ha denti fporgenti fuor della bocca; ha la coda molto differente da quella del cinghiale; egli è per lo meno fei volte più groffo d'un afino; egli può vivere fopra la terra come tutti gli altri quadrupedi; poichè il defcritto da Bellone era viffuto due o tre anni fenza entrar nell'acqua. Quindi Ariftotele non ebbe che cattivi monumenti intorno a quefto animale.

(*b*) Plinio più d'Ariftotele dice, che l'ippopotamo fta ugualmente nell'acqua del mare che in quella de' fiumi, ed è coperto di pelo come il vitello marino. Egli è da notare, che queft' ultimo fatto fi afferifce fenza verun fondamento: poichè l'ippopotamo non ha punto di pelo, ed è cofa certa, ch'ei non fi trova in mar pieno, e fcontrafi in quelle fole coftiere di mare, che giacciono all' imboccatura de' fiumi.

ſtotele, lungi dal correggere gli errori di lui pare che li confermi, e ne aggiunga di nuovi: ſolamente verſo la metà del decimoſeſto ſecolo ſi ſono avute alcune eſatte contezze di queſto animale. Bellon eſſendo allora in Coſtantinopoli ne vide un vivo, del quale niente di meno non diede che una notizia imperfetta. Conciossiachè le due figure, ch' egli alla ſua deſcrizione ha aggiunte, non rappreſentano l' ippopotamo da lui veduto, ma ſono copie preſe dal roveſcio della medaglia dell' Imperadore Adriano, e dal Coloſſo del Nilo a Roma; laonde l'epoca di noſtre eſatte cognizioni di queſto animale ſi dee ancor traſportare fino al 1603., quando Federico Zerenghi Chirurgo di Narni in Italia fece ſtampare a Napoli la ſtoria di due ippopotami, ch' egli ſteſſo avea preſi vivi e ammazzati in Egitto in una grande foſſa da lui fatta ſcavare ne' contorni del Nilo preſſo Damiata. Queſta operetta ſcritta in italiano, ſembra eſſere ſtata traſcurata da' contemporanei Naturaliſti, e appreſſo fu interamente ignorata: eppure è la ſola, che ſu queſto punto può riguardarſi come originale. La deſcrizione, che l' Autore fa dell' ippopotamo, è ancora la ſola buona, e a noi è paruta cotanto vera, che ci avviſiamo di doverne qui dare la traduzione e l'eſtratto.

„ Colla mira di avere un ippopotamo

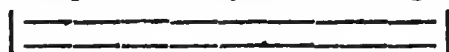
„ (dice Zerenghi) io appoſtai gente ſul
„ Nilo, che avendone veduti uſcir due dal
„ fiume, ſcavarono toſto un' ampia foſſa
„ nel luogo dove quegli erano paſſati, e la
„ ricoprirono di legni ſottili, di terra, ed
„ erba. Alla ſera gl' ippopotami ritornando
„ al fiume, vi caddero dentro tutti e due.
„ Avviſatone v'accorſi col mio Giannizze-
„ ro, e gli uccidemmo con tre colpi a cia-
„ ſcuno nella teſta con palle d'archibuſi
„ d'un calibro più groſſi de' moſchetti ordi-
„ narj: eſſi morirono quaſi in un iſtante,
„ mettendo per dolore un grido un po' più
„ ſimile al muggito di buſalo, che al ni-
„ trito di cavallo. Queſta ſpedizione ſi fece
„ il 20. di Luglio del 1600.; il vegnente
„ dì li fei trarre dalla foſſa e ſcorticargli
„ accuratamente, l'uno era maſchio, e l'al-
„ tro femmina, *e ne feci ſalar le pelli.*
„ Quindi ſi riempierono di foglie di canne
„ di zuccaro per traſportargli al Cairo,
„ dove ſi ſalarono una ſeconda volta con
„ più di attenzione e di agio; vi ſi con-
„ ſumarono quattrocento libbre di ſale per
„ ciaſcuna pelle. Nel mio ritorno dall'Egit-
„ to, io portai queſte pelli a Vinegia, indi
„ a Roma, e le feci vedere a molti me-
„ dici intendenti. Il Dottor Girolamo Ac-
„ quapendente, e il celebre Aldrovando,
„ furono i ſoli che a tali ſpoglie riconob-
„ bero l'ippopotamo; e ſiccome allora ſtam-

„ pavasi l'opera d'Aldrovando , egli con „ mio assenso ne fece disegnare la figura , „ che ci ha data nel suo libro , delineata „ su la pelle della femmina .

„ L'ippopotamo ha la pelle densissima e du- „ rissima , e dove non sia stata per lungo „ tempo immersa nell' acqua , è impenetra- „ bile : egli non ha , come dissero gli An- „ tichi , la bocca di mediocre grandezza ; essa è „ al contrario ampia enormemente ; non „ ha , com' eglino dicono , i piedi fessi in due „ unghie , ma in quattro ; non è grande „ come un asino , ma d'assai più grande „ del più gran cavallo , o del più grosso „ bufalo ; non ha la coda come quella del „ porco , ma piuttosto come quella della te- „ stuggine , se non che , ella è incompara- „ bilmente più grossa ; non ha il muso , „ o il naso rilevato in alto , lo ha somi- „ gliante al bufalo , ma molto più grande ; „ non ha chioma come il cavallo , ma so- „ lamente alcuni peli corti e rarissimi ; non „ nitrisce come il cavallo , ma la sua voce „ è di mezzo tra il nitrito di questo e il „ muggito del bufalo ; non ha denti , che „ sporgano fuori della bocca ; imperciocchè , „ quando la bocca è chiusa , i denti , ben- „ chè grandissimi , rimangono tutti ascosi „ sotto le labbra . . . Gli abitanti di questa „ parte d'Egitto lo chiamano *foras l'bar* , „ che significa *il cavallo di mare* . . . Bellon

„ si è di molto ingannato nella descrizione „ di questo animale; gli dà denti di cavallo: ciò solo saría credere ch' egli non „ lo ha veduto, come pur il confessa egli „ stesso, perchè i denti dell' ippopotamo „ sono grandissimi e singolarissimi . . . Per „ togliere tutt' i dubbj, e fissare tutte le „ incertezze, siegue Zerenghi, io ne do „ qui la figura della femmina; tutte le pro- „ porzioni sono state esattamente prese dal „ naturale, egualmente che le misure del „ corpo e delle membra.

„ La lunghezza del corpo di questo ippo- „ potamo presa dall' estremità del labbro supe- „ riore fino all' origine della coda è settanta „ volte la qui sottoposta misura (a un di presso „ undici piedi e due pollici di Parigi).



„ La grossezza del corpo in circonferen- „ za è di sessantaquattro volte questa mi- „ sura (circa dieci piedi Parigini).



„ L'altezza dalla pianta de' piedi fino alla „ sommità del dorso è di trentaduevolte „ questa misura (quattro piedi e cinque pol- „ lici Parigini).



„ La circonferenza delle gambe presso la

„ ſpalla è di venti volte queſta miſura (due
„ piedi e nove pollici Parigini).



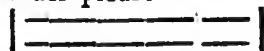
„ La circonferenza delle gambe preſa più
„ baſſo è di un piede nove pollici e mezzo
„ di Parigi.



„ L'altezza delle gambe dalla pianta del
„ piede fino ſotto al petto è quattordici volte
„ queſta miſura (il che fa un piede e do-
„ dici pollici e mezzo di Parigi).



„ La lunghezza del piede dall' eſtremità
„ dell'unghie è a un di preſſo quattro volte
„ queſta miſura (il che forma circa quattro
„ pollici e mezzo Parigini). *Nota*. Avver-
„ taſi, ch' io ho preſa qui la miſura media
„ tra le due, che preſenta Zerenghi per la
„ lunghezza dei piedi.



„ Le unghie ſono tanto lunghe, quanto
„ larghe, e a un di preſſo fanno due volte
„ queſta miſura (cioè due pollici e due linee).

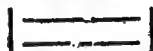


„ Egli ha un' unghia per ogni dito, e
„ quattro dita per ogni piede.

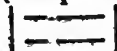
„ La pelle sulla schiena è grossa una volta
„ questa misura (quasi un pollice).



„ La pelle sul ventre è grossa una volta
„ questa misura (sette linee in quel torno).



„ Questa pelle è sì dura, quando è sec-
„ ca, che non la si può forare affatto con un
„ colpo d' archibugio. I nazionali ne for-
„ mano de' grandi brocchieri, ne tagliano
„ altresì delle correggie, di cui servonsi
„ come noi ci serviamo del nervo di bue.
„ Sulla superficie della pelle ha alcuni peli
„ rarissimi di color biondo, che a prima
„ giunta non si ravvisano; ne ha de' più
„ grossi sul collo e tutti disposti a un per
„ uno a minore o maggiore distanza l' un
„ dall' altro; ma sulle labbra formano una
„ specie di mustacchio, poichè n' escono dal
„ medesimo sito dieci o dodici in più luo-
„ ghi; questi peli sono del medesimo colore
„ che gli altri, solamente sono più duri,
„ più grossi, e un po' più lunghi, ancorchè
„ i più grandi nol siano che d' una volta
„ questa misura (cinque linee e mezzo).

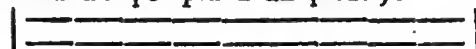


„ La lunghezza della coda è sei volte
„ questa misura (vale a dire undici pollici

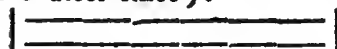
„ e quattro linee).



„ La circonferenza della coda presa dall'
„ origine è sei volte questa misura (il che
„ forma un po' più d'un piede).

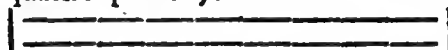


„ La circonferenza della coda presa all'
„ estremità è due volte questa misura (due
„ pollici e dieci linee).

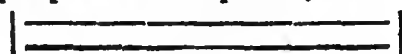


„ Questa coda non è rotonda, ma dal
„ mezzo insino al fine è piatta a un di
„ presso come quella d'un'anguilla; sulla
„ pelle della coda e delle cosce ha alcune
„ picciole squame rotonde di color bianchic-
„ cio, larghe al par di grosse lenticchie;
„ se ne veggono di siffatte squame sul petto,
„ sul collo, e in qualche sito della testa.

„ La testa dall' estremità delle labbra fino
„ al cominciare del collo è lunga quattor-
„ dici volte questa misura (cioè due piedi
„ e quattro pollici).



„ La circonferenza della testa è quaranta
„ volte questa misura (vale a dire circa
„ cinque piedi e otto pollici).



„ Le orecchie ſono lunghe due volte que-
„ ſta miſura (cioè due pollici e nove li-
nee).

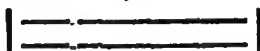


„ Le orecchie ſono larghe due volte que-
„ ſta miſura (due pollici e tre linee).

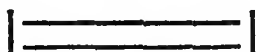


„ Le orecchie ſono così un poco aguzze
„ e guernite al di dentro di peli folti, corti
„ e fini del medeſimo colore degli altri.

„ Dall' un angolo all' altro degli occhi
„ frammezza due volte queſta miſura (due
„ pollici e tre linee).



„ Dall' una all' altra palpebra degli occhi
„ havvi una volta queſta miſura (tredici
„ linee).



„ Le narici ſono lunghe due volte queſta
„ miſura (due pollici e quattro linee).



„ Le narici ſono larghe una volta queſta
„ miſura (quindici linee).



„ La bocca aperta è larga dieci volte que-

„ sta misura (vale a dire un piede , sei
„ pollici e quattro linee).



„ Questa bocca è di forma quadrata e for-
„ nita di quarantaquattro denti di diverse
„ figure (*a*)..... Tutti questi denti sono
„ d'una sostanza tanto dura che col ferro
„ accendono fuoco, e sopra tutto i denti
„ canini (*zanne*) il cui smalto ha una sif-
„ fatta durezza: la sostanza interna di tutti
„ questi denti non è cotanto dura ....
„ Quando l'ippopotamo tien chiusa la boc-
„ ca, niun dente apparisce al di fuori; tutti
„ sono coperti e nascosi dalle labbra som-
„ mamente grandi.

„ Rapporto alla figura dell'animale, po-

(*a*) Egli è d'avvertire in primo luogo che in tre teste d'ippopotamo, che noi abbiamo nel Gabinetto del Re, non si ravvisano che trentasei denti; siccome però queste teste sono molto più piccole di quella dell'ippopotamo di Zerenghi, si può credere, che in questi giovani ippopotami tutt' i denti molari non si fossero ancora sviluppati, e che gli adulti ne abbiano otto di più. Secondariamente vuolsi notare, che noi passiamo qui le dimensioni circostanziate di tutti questi denti, che Zerenghi produce anche per via di misure attuali; poichè le figure, e le proporzioni de' denti, e dell'altre ossa della testa dell'ippopotamo troveransi nella Descrizione, che ci porge in appresso M. Daubenton.

„ trebbe dirsi, ch' ella frammezza tra quella „ del bufalo e quella del porco; giacchè partecipa d'amendue, trattine i denti incisivi, che „ non somigliano a quelli di verun animale; i denti molari somigliano così all' „ ingrosso a quelli del bufalo, o del cavallo, ancorchè siano di molto più grandi. „ Il colore del corpo è oscuro e nericcio.... „ Si dà per certo, che l' ippopotamo non „ generi che un picciolo, ch' ei viva di „ pesci, di coccodrilli, di cadaveri eziandio, „ e di carne; ciò nondimeno mangia del „ riso, dei grani ec. quantunque a considerarne i denti, paja che la Natura non „ gli abbia altrimenti fatti per pascolare, „ ma sì piuttosto per divorare gli altri animali". Zerenghi termina la sua descrizione assicurando, che tutte queste misure sono state prese sopra l' ippopotamo femmina, a cui il maschio perfettamente s' assomiglia, eccetto ch' egli è d' un terzo più grande in tutte le sue dimensioni. Sarebbe da desiderarsi, che la figura da Zerenghi presentataci fosse così buona, come la sua descrizione, ma questo animale non fu delineato vivo; ei medesimo asserisce d' aver fatti scorticare questi due ippopotami sul luogo, dove furono presi, ch' egli non ne riportò fuorchè le pelli, e che Aldrovando ne impresse la figura sopra quella della femmina; pare altresì, che sulla medesima pelle

della femmina conservata nel sale, Fabio Colonna abbia delineata la figura di siffatto animale; ma la descrizione di Fabio Colonna, avvegnachè erudita, non conta quanto quella di Zerenghi; in oltre ei debbesi rimproverare d'avere soltanto citato il nome, e niente affatto l'opera di tal Autore impressa tre anni prima della sua, e d'essersi scostato in parecchi punti essenziali dalla descrizione di lui senza renderne ragione alcuna. A cagion d'esempio Colonna dice, che de' suoi tempi, nell' 1603., Federico Zerenghi ha recato d'Egitto in Italia un ippopotamo intero conservato nel sale, quando Zerenghi medesimo afferma di non averne portato altro che le pelli. Indi Colonna dà al corpo del suo ippopotamo tredici piedi di lunghezza (*a*), quattordici piedi di cir-

(*a*) *Hippopotami a nobis conspecti ac dimensi corpus a capite ad caudam pedes erat tredecim, corporis latitudo sive diameter pedes quatuor cum dimidio, ejusdem altitudo pedes tres cum dimidio, ut planum potiùs quam carinosum ventrem habeat: orbis corporis quantum longitudo erat: crura è terra ad ventrem pedes tres cum dimidio, ambitus crurum pedes tres: pes latus pedem; ungulæ singulæ uncias tres: caput vero latum pedes duo cum dimidio, longum pedes septem cum dimidio: oris rictus pedem unum*, &c. *Nota*. Può darsi, che il piede, di cui Colonna si valse per misura fosse più corto del Parigino; ma questo non lo giustifica altrimenti; poichè in tal caso il corpo

conferenza, e alle gambe tre piedi e mezzo di lunghezza, laddove per le misure di Zerenghi consta, che il corpo non avea che undici piedi e due pollici di lunghezza, dieci piedi di circonferenza, e le gambe un piede, dieci pollici e mezzo ec. Noi non dobbiamo stare alla descrizione di Fabio Colonna, sibbene a quella di Zerenghi; nè si può scusare il primo, nè supporre, che la sua descrizione sia stata fatta sopra un altro soggetto, poichè consta evidentemente dal proprio testo, ch' egli l' ha fatta sul più picciolo dei due ippopotami di Zerenghi; perchè confessa egli medesimo, che alcuni mesi dopo Zerenghi si fece vedere un altro ippopotamo assai più grande del primo; ciò, che mi fa insistere su questo punto si è, che niuno ha fatta giustizia a Zerenghi, il quale pur è il solo, che qui meriti elogj; laddove tutt' i Naturalisti da cento settanta anni in qua hanno attribuito a Fabio Colonna quello che avrebbero dovuto riferire a Zerenghi, ed invece di ricercar l' opera di questo, si sono contentati di copiare, e

---

del suo ippopotamo avendo tredici piedi di larghezza, la circonferenza non avrebbe dovuta essere che di undici piedi e sette ad otto pollici, e non già di tredici piedi. Lo stesso è da dirsi dell' altre dimensioni, che non concordano con quelle di Zerenghi.

lodare quella di Colonna, comecchè quest' Autore d'altra parte rispettabilissimo non sia su questo articolo nè originale nè esatto, nè tampoco sincero.

La descrizione e le figure dell' ippopotamo pubblicate da Prospero Alpino cento e più anni dopo, voglionsi valutare anche meno di quelle di Colonna, non essendo state fatte, che sopra pelli mal conservate; e M. de Jussieu (*a*) che ha scritto sull' ippopotamo nel 1724., non ha descritto che lo scheletro della testa e de' piedi.

Confrontando queste descrizioni e sopra tutto quella di Zerenghi cogl' indizj, che ne abbiamo tratti dai Viaggiatori (*b*), sem-

(*a*) Memorie dell' Accademia delle Scienze, *anno* 1724., *pag.* 209.

(*b*) Nel Nilo havvi degl' *ippopotami*, ossia *cavalli marini*; e se ne prese uno a Girge l'anno 1658., che tosto fu condotto al Cairo, ed io ve lo viddi l'anno medesimo nel mese di Febbrajo, ma morto. Questo animale era di color quasi taneto; il di dietro tirava a quello del bufalo; tutte le gambe erano più corte e grosse; pareggiava in grandezza il cammello, nel ceffo a un bue; la testa era simile a quella d'un cavallo, ma più grossa; il corpo era due volte grosso quanto quello d'un bue; gli occhi erano piccoli, la figura del collo assai grossa, l'orecchia piccola, le narici molto grosse ed aperte, i piedi grossissimi e grandissimi e quasi rotondi, con quattro dita per ognuno, siccome quelli del coccodrillo; avea una coda piccola come quella

bra che l' ippopotamo sia un animale avente il corpo più lungo, e tanto grosso quanto quello del rinoceronte; che le sue gambe siano molto più corte (*a*), ch' abbia la

d' un elefante, poco o niente di pelo sulla pelle non più dell' elefante; nella mascella inferiore avea quattro denti grossi e lunghi un mezzo piede, due de' quali erano uncinati, e grossi come corna di bue. Parecchi dicevano tosto, ch' era un bufalo marino, ma io con alcuni altri riconobbi, ch' era un cavallo marino in vista della descrizione di quelli che ne hanno scritto, fu subito portato morto al Cairo dai Gianizzeri, che lo avean ucciso a colpi di moschetto in terra, ov' era venuto affine di pascolare; tirarongli parecchi colpi senza farlo cadere, poichè la palla appena trapassava tutta la pelle, siccome già osservai; ma uno che lo percosse nella mascella lo gettò a basso. Era già buona pezza, che al Cairo non eransi veduti di siffatti animali. *Relation d'un Voyage du Levant, par M. Thevenot.* Paris, 1664. *Tom. I.*, *pag.* 491. & 492.

(*a*) I piedi dell' ippopotamo sono tanto bassi, e corti, che non passano punto quattro dita fuor di terra. Bellon des poissons, *pag.* 17. — *Crura e terra ad ventrem pedes tres cum dimidio.* Fabius Columna, *pag.* 31. — Convien badare, che le testimonianze di Bellon e di Colonna intorno alla lunghezza delle gambe dell' ippopotamo variano troppo per non poter essere adottata l' una e l' altra di siffatte misure, e vuolsi in oltre osservare, che l' ippopotamo da Bellon veduto vivo era assai giovane e grasso, e per conseguenza doveva avere il ventre grosso, e pendente; la pelle di quello che ha descritto Colonna, ed è il medesimo che quello di Ze-

testa men lunga e più grossa a proporzion del corpo, ch' egli non abbia corna nè sul naso, come il rinoceronte, nè sulla testa come gli animali rugumanti; il suo grido di dolore, partecipando tanto del nitrito di cavallo, quanto del muggito di bufalo, potrebbe dirsi, siccome il diceano gli Autori antichi, e i Viaggiatori moderni (a) che la sua voce ordinaria fosse simile al nitrire del

---

renghi, era stata diseccata nel sale; e conseguentemente Colonna non potea dar per certo, siccome pur fece, che il ventre di questo animale non fosse altrimenti *rotondo*, ma *piatto*. Così la misura di Bellon è troppo corta per un ippopotamo adulto, e quella di Colonna troppo lunga per un ippopotamo vivo; e ciò che d'amendue vuolsi inferire si è, che in generale il ventre di quest' animale non è quasi che un piede e mezzo da terra, e che le di lui gambe non hanno due piedi di lunghezza, siccome dice Zerenghi.

(a) *Vocem equinam edit illius gentis relatione.* Prosp. Alpin. *Ægypt. Hist. nat.* lib. IV., pag. 248. — Merolla dice d'aver veduto nel fiume Zairo un cavallo di fiume, che nitriva come un cavallo. *Histoire générale des Voyages, par M. l'Abbé Prevôt. Tom. V.*, *pag.* 95. — Questo animale non d'altronde trasse la denominazione, che dal suo nitrire. *Voyage de Schouten. Rec. des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. IV.*, *pag.* 440. — L'ippopotamo nitrisce d'una guisa poco diversa da quella del cavallo, ma con tanta forza, che distintamente si sente alla distanza d'un buon quarto di lega. *Voyage au Sénégal, par M. Adanson, pag.* 73.

cavallo, da cui però varia per ogni altro rapporto; e se quest'è, si può conghietturare, che questo solo riguardo di voce somigliantesi, sia bastato a farlo denominare *ippopotamo*, che vuol dire *cavallo di fiume;* siccome l'urlo della lince, che in qualche guisa rassomigliava quello del lupo, l'ha fatto nominare *lupo cerviero* (*a*). I denti incisivi dell'ippopotamo, e singolarmente i due canini nella mascella inferiore, sono lunghissimi, fortissimi, e d'una sostanza tanto dura, ch'ella piglia fuoco contro il ferro (*b*); il

(*a*) Veggasi nel Tomo XIX. di questa Storia Naturale l'articolo della Lince, *pag.* 36.

(*b*) *Tutt' i denti sono di sostanza così dura, che percossovi sopra con un cortello, o accialino, buttano faville di fuoco in gran quantità, ma più le zanne che gli altri; ma dentro non sono di tanto dura materia*. Zerenghi, pag. 72. . . . . . *Dentes habebat in inferiore maxilla sex, quorum bini exteriores è regione longi semipedem, lati, & trigoni uncias duas cum dimidio, per ambitum semipedem, aprorum modo parum retrorsum declives; non adunci, non exerti, sed admodum conspicui aperto ore. Intermedii verò parum à gengiva exerti trigona acie digitali longitudine, medium locum occupantes, veluti jacentes crassi, orbiculati, elephantini semipedem superant longitudine, atque aciem in extremis partibus planam parum detractam. Maxillares verò utrinque septem crassos latos breves admodum. In superna vero mandibula*, quam crocodili more mobilem habet, *qua mandit & terit, anteriores sex insunt dentes, sex imis respondentes acie contrario modo adapta-*

che probabilmente ha dato luogo alla favola degli Antichi, i quali hanno spacciato, che l' ippopotamo vomitava fuoco dalla bocca; questa materia dei denti canini dell' ippopotamo è tanto bianca, netta e dura, che vuolsi preferire di molto all' avorio per formare dei denti artificiali e posticci (*a*). I denti incisivi dell' ippopotamo, e massimamente quelli della mascella inferiore sono

ta, levissima ac splendida, eboris politi modo, clausoque ore conjunguntur, aptanturque imis, veluti ex illis recisi, ut planum plano insident; verum omnium acies pyramidalis veluti oblique recisi calami modo, sed medii superiores non aciem inferiorum, at medium illorum in quo detractio conspicitur rotunditatis, petunt; ac non incidere, sed potius illis terere posse videtur. Molares totidem quot inferni, sed bini priores parvi exigui, atque rotundo ambitu, & ab aliis distant, ut medium palatum inter dentes anteriores occupare videantur; inter maxillares dentes linguæ locus semipedalis remanebat. Dentium verò color eburneus parum pallens, splendidus, diaphanus ferè in acie videbatur; durities illorum silicea vel magis cutelli quidem costa non parva conspicientium admiratione ignis excitabantur favillæ, parum vel nihil tot percussionibus signi remanente; quapropter verisimile foret noctis tempore dentes terendo ignem ex ore evomisse. Fab. Columna, pag. 32.

(*a*) I più belli, e bianchi, e netti denti di caval marino trovansi al capo-Mesurado in Africa; i dentisti li preferiscono per fare dei denti posticci, perchè ingiallifcon meno dell' avorio, e sono assai più bianchi e più duri. *Voyage de Desmarchais. Tom. II.*, pag. 148.

lunghiſſimi, cilindrici e ſcanalati; i denti canini anch' eſſi lunghiſſimi ſono incurvati, priſmatici, e trincianti, come le zanne del cinghiale. I denti molari ſono quadrati o bislunghi molto ſimili ai denti maſcellari dell' uomo, e tanto groſſi, ch' un ſolo peſa più di tre libbre; gl' inciſivi e i canini più grandi han fino dodici (*a*), ed anche ſedici pollici di lunghezza (*b*), e ciaſcuno talora peſa dodici o tredici libbre (*c*).

(*a*) *Poſt menſes aliquot alium* [*hippopotamum*] *longè majorem*, idem, *Federicus Zerenghi*, *Romæ nobis oſtendit cujus dentes aprini pedali longitudine fuerunt*, *proportione craſſiores*, *ſic & reliqua omnia majora*. Avvertaſi, che queſto paſſo, il quale chiude la deſcrizione di Fabio Colonna, prova ch' ella è ſtata fatta ſulla pelle del più piccolo dei due ippopotami di Zerenghi; che il più piccolo era la femmina, e che il più grande da Colonna non deſcritto era il maſchio; queſto paſſo prova altresì, che non biſogna contare, ſiccome pur han fatto tutt' i Naturaliſti moderni e nuovi, ſulle miſure di Colonna. Nella di lui deſcrizione non v' hanno che le miſure dei denti eſatte, perchè ſiffatte parti non poſſono nè accorciarſi, nè allungarſi; laddove una pelle ſeccata nel ſale ſi guaſta in tutte le ſue dimenſioni.

(*b*) Io ho badato, che queſti denti erano incurvati a foggia d' arco, lunghi circa ſei pollici, e che nel ſito più groſſo ne aveano più di ſei di circonferenza. *Deſcription de l' hippopotame*, *par le Capitaine Covent*. *Voyage de Dampierre*. *Tom. III.*, *pag.* 360. *& ſuivantes*.

(*c*) Io non ne ho veduti de' cavalli marini, ma

Finalmente per dare una giusta idea dell' ippopotamo noi ci varremo delle misure di Zerenghi, accrescendole d'un terzo, poichè le misure di lui, siccome afferma egli medesimo, furono prese soltanto sopra la femmina d'un terzo più picciola del maschio in tutte le sue dimensioni. Questo ippopotamo maschio avea per conseguenza dall' estremità del muso sino all' origine della coda sedici piedi, e nove pollici di lunghezza, quindici piedi di circonferenza, sei piedi e mezzo d'altezza; le gambe lunghe circa due piedi e dieci pollici, la testa lunga di tre piedi e mezzo, e grossa otto piedi e mezzo in circonferenza; la bocca d'apertura avea due piedi, e quattro pollici, e i denti grandi erano lunghi più d'un piede.

Con armi cotanto possenti, e con una prodigiosa forza di corpo l'ippopotamo potrebbe rendersi fordimabile a tutti gli animali; ma egli è naturalmente dolce (*a*),

ne ho comperati de' denti, che pesavano ben tredici libbre. *Description des animaux & des plantes, tirée de la Cosmographie de Cosmus le solitaire*, pag. 19. *de la relation de Thevenot*. Paris, 1696.

(*a*) *Qui hippopotamum animal terribile & crudele esse putarunt, falsi mihi videntur. Vidimus enim nos adeo mansuetum hoc animal, ut homines minime reformidaret, sed benigne sequeretur. Ingenio tam miti est, ut nullo negocio cicuretur, nec*

e d'altra parte sì greve, e lento al corso, che non potrebbe attrappare verun quadrupede; nuota più speditamente che non corre, dà la caccia ai pesci e ne fa sua preda (*a*), gode di star nell'acqua, e vi dimora sì volentieri come sopra la terra; tuttavolta non ha delle membrane fra i diti de' piedi come il castoro e la lontra; e sembra ch' ei nuoti facilmente soltanto per la gran capacità del suo ventre, la quale fa, che preso volume per volume, egli è quasi d'egual peso all' acqua; d'altra parte ei sta lungo tempo sott' acqua a fondo (*b*), e vi cammina

---

unquam morsu lædere conatur...... Hippopotamum è stabulo solutum exire permittunt, nec metuunt ne mordeat. Rector ejus, cum spectatores oblectare libet, caput aliquot brassicæ capitatæ, aut melopeponis partem, aut fascem herbarum aut panem è manu sublimi protendit feræ, quod ea conspicata tanto rictum hiatu diducit, ut leonis etiam biantis caput facile suis faucibus caperet. Tunc rector quod manu tenebat in voraginem illam seu saccum quempiam immittit. Manducat illa & devorat. Bellonius de Aquatilibus.

(*a*) L'ippopotamo cammina con molta lentezza in riva ai fiumi, ma speditamente entro l'acqua, esso vive di piccioli pesci, e di quanto può attrappare. *Description de l'hippopotame, par le Capitaine Covent. Voyage de Dampierre. Tom.III., pag.* 360.

(*b*) L'ippopotamo si profonda nell' acqua fino a tre braccia; e l'ho osservato io stesso, e l'ho veduto starvisi più di mezz' ora innanzi di tornar al di sopra. *Idem, ibidem.*

mina come all' aperto, e quando n'esce al pascolo, mangia delle canne di zucchero, de' giunchi, del miglio, del riso, delle radici ec. ei ne consuma in gran quantità, e cagiona del gran danno nelle terre coltivate; ma siccome egli è più timido sopra terra, che entr' acqua, di leggieri riesce il fugarlo; egli ha le gambe tanto corte, che non potrebbe salvarsi colla fuga, qualora si scostasse dalle sponde dell' acqua; quando corre rischio o danno, il suo pronto scampo consiste nel gettarsi in acqua, e attuffarvisi, e fare un gran tragitto prima di tornare a comparire; quando è cacciato, d'ordinario fugge, ma se vien ferito, s'accende d'ira, e rivoltandosi contro le barche furiosamente le investe, e addenta, e soventi volte ne stacca de' pezzi, e talora le sommerge (*a*).
„ Io ho veduto, dice un Viaggiatore, l'ip-
„ popotamo aprire (*b*) la bocca, ficcar un
„ dente sulla sponda d'una barca, e l'altro
„ al secondo orlo, quattro piedi distante
„ l'un dall' altro, forar la tavola dall' una
„ all' altra banda, e farla così colare a fon-

(*a*) *Hippopotamus cymbis insidiatur quæ mercibus crustæ secundo Nigro feruntur, quas dorsi frequentibus gyris agitatas demergit*. Leon. Afric. *Descript.* Tom. II., pag. 758.

(*b*) Relation du Capitaine Covent, de Porbury près Bristol. *Voyage de Dampierre*. *Tom. III.*, *pag.* 361.

„ do .... Ne ho veduto un altro lungo
„ la spiaggia di mare, sopra cui l'onde balzarono
„ una scialuppa carica di quattordici
„ botti d'acqua, che stava in secco sulla
„ lui schiena; venne un altro colpo di
„ mare, che ne la ritrasse, senzachè apparisse
„ aver egli risentito il minimo male...
„ Quando i Negri vanno pescando nelle
„ barchette loro, ed incontrano un ippopotamo,
„ gli gettan del pesce, e allora ei
„ continua il suo viaggio senza più oltre
„ frastonar loro la pescagione; fa il maggior
„ male quando si può appoggiare contro
„ terra; ma quando galleggia sull'acqua,
„ non può far altro, che mordere;
„ una volta, che la nostra scialuppa era vicina
„ alla sponda, io lo vidi mettervisi
„ sotto, alzarla colla schiena sopra l'acqua,
„ e rovesciarla con sei uomini, che v'eran
„ dentro; ma per buona sorte non fece loro
„ alcun male — Noi non osiamo (dice un
„ altro Viaggiatore) (*a*) provocare gl'ippopotami
„ nell'acqua dopo un'avventura,
„ che poteva essere funesta a tre uomini; eran
„ essi andati con una barchetta per ammazzarne
„ uno in un fiume, dove vi avean
„ otto o dieci piedi d'acqua; dopo che

(*a*) Relation du Capitaine Roger. *Voyage de Dampierre. Tom. III.*, *pag.* 363.

„ l'ebbero ſcoperto in fondo, ove cammi-
„ nava giuſta il ſuo coſtume, lo ſcrirono
„ con una lancia lunga; ciò lo fece mon-
„ tare in tal furia, che toſto venne ſopr'
„ acqua, li guardò in aria terribile, aprì
„ la bocca, con una dentata portò via un
„ groſſo pezzo del battello, e poco man-
„ covvi, che nol roveſciaſſe, ma ſi attuffò
„ di nuovo quaſi toſto nell' acqua. " Queſti due eſempli baſtano a darci un' idea della forza di queſti animali; ſcontreraſſi una quantità di ſimili fatti nella ſtoria generale de' viaggi, in cui l'Abate Prevoſto con vantaggio, e con nettezza di ſtile tutta propria di lui ha rapportato un compendio di quanto i Viaggiatori hanno riferito dell'ippopotamo (*a*).

Del reſto queſto animale non è numeroſo che in alcuni ſiti; e pare, che la ſpecie ne ſia riſtretta a climi particolari, e non ſi trovi guari, che ne' fiumi d'Africa. La maggior parte de' Naturaliſti ha ſcritto, che l'ippopotamo ſi trovava anche nell'Indie; ma queſto fatto è ſoltanto garantito da teſtimonianze, che mi ſembrano un po' equivoche; la più poſitiva di tutte ſarebbe quella d'Aleſſandro (*b*) nella ſua lettera ad

C 2

(*a*) Hiſtoire générale des Voyages. *Tom. V.*, pag. 95. & 330.

(*b*) *Humanas carnes hippopotamis pergratas eſſe, ex eis collegimus, quæ in libro Ariſtotelis de mira-*

Ariſtotele, quando ci poteſſimo accertare in virtù di queſta lettera medeſima, che gli animali, di cui favella Aleſſandro foſſero in realtà ippopotami. Ciò, che mi fa dubitare intorno a ciò, ſi è, che Ariſtotele deſcrivendo nella ſua ſtoria degli animali l'ippopotamo, avrebbe detto, che ſe ne trovava nell'Indie, ſiccome in Egitto, quando aveſſe creduto, che gli animali, di cui gli parlava Aleſſandro nella ſua lettera, foſſero ſtati veri ippopotami. Oneſicrito, e alcuni altri Autori (*a*) antichi hanno ſcritto, che l'ippopotamo trovavaſi ſul fiume Indo; ma i Viaggiatori moderni, quelli almeno, che ſi meritano maggior fede, non hanno ciò confermato; tutti convengono a dire (*b*),

bilibus indiæ habentur, ubi Alexander macedo ſcribens ad Ariſtotelem inquit. „ Ducentos milites de „ Macedonibus, levibus armis, miſi per amnem „ nataturos; itaque quartam fluminis partem na- „ taverunt, cum horrenda res viſu nobis conſpe- „ cta eſt, hippopotami inter profundos aquarum „ ruerunt gurgites aptoſque milites nobis flentibus „ abſumpſerunt. Iratus ego tunc ex eis, qui nos „ inſidias deducebant, centum & quinquaginta „ mitti in flumen juſſi, quos rurſus hippopotami „ juſta dignos pœna confecerunt". Aldrov. *de quad. digit.*, pag. 188 & 189.

(*a*) *In India quoque reperitur hippopotamus, ut* Oneſicritus *eſt autor, in amne Indo*. Hermolaus *apud* Geſner, *de piſcibus*, pag. 417.

(*b*) Coſmographie du Levant, par André Thevet, *pag.* 139. — *Leonis Afric. Africæ deſcriptio. Lugd.*

che quest' animale trovasi nel Nilo, nel Senegal ossia Negro, nella Gambra, nel Zairo, e in altri gran fiumi, ed anche nei laghi dell' Africa (*a*), massimamente nella parte meridionale ed orientale; nessun d'essi ci assicura positivamente, che ve n'abbia nell' Asia. Il P. Boym (*b*) è il solo, che sembra ciò adottare; ma il suo racconto parmi sospetto, e secondo ne prova solo che quest' animale è comune al Mosambico, e in tutta quella parte orientale dell' Africa. Oggidì l'ippopotamo, che gli Antichi appellavano *il cavallo del Nilo*, è tanto raro nel basso Nilo, che gli abitatori dell' Egitto non ne hànno alcuna idea, e ne ignorano

Bat. 1632. Tom. II., pag. 758. — L'Afrique de Marmol. *Tom. I., pag.* 51.; & *Tom. II., pag.*144. — Relation de Thevenot. *Tom. I.*, *pag.* 491. — Relation de l'Ethiopie, par Poncel. Lettres édif. IV. Recueil, *pag.* 363. — Description de l'Egypte, par Maillet. *Tom. II.*, *pag.* 126. — Description du cap de Bonne-espérance, par Kolbe. *Tom. III.*, *pag.* 30. — Voyage de Flacourt, *pag.* 394. — Histoire de l'Abissinie, par Ludolff, *pag* 43. & 44. — Voyage au Sénégal, par M. Adanson, *pag.* 73., &c.

(*a*) Relation de l'Ethiopie, par Ch. Jacq. Poncel; suite des Lettres édifiantes, IV. Recueil. Paris, 1704., *pag.* 363.

(*b*) *Flora Sinensis*, *a P. Michaële Boyn*, *Soc. Jesu*, 1656., *pag.* 1. La Chine illustrée, par d'Alquié. Amst., 1670., *pag.* 258.

ben anche il nome (*a*); egli è del pari ſconoſciuto in tutte le parti ſettentrionali dell' Africa dal mediterraneo ſino al fiume Bambot, che ſcorre alle falde delle montagne dell' Atlante; il clima attualmente abitato dall' ippopotamo non ſi ſtende molto che dal Senegal all' Etiopia, e di là inſino al capo di Buona-ſperanza.

Poichè la maggior parte degli Autori han chiamato l'ippopotamo *cavallo marino*, o *bue marino*, ſi è talora confuſo colla vacca marina, animale molto diverſo dall' ippopotamo, e che abita ſoltanto nei mari del Nord; ſembra pertanto certo, che gl' ippopotami, cui l'Autore della deſcrizione della Moſcovia dice trovarſi alla ſpiaggia del mare preſſo Petzora, non ſono altro, che vacche marine, e vuolſi rimproverare Aldrovando d'avere (*b*) adottata ſiffatta opi-

(*a*) Quanto agli animali, non è il ſolo ippopotamo che ſia incognito ai popoli, che ora abitano l'Egitto. *Voyage de Shaw*. *Tom. II.*, *pag.* 167. — L'ippopotamo tragge origine dall' Etiopia... diſcende pel Nilo nell' alto Egitto..... deſola le campagne, dove ſi getta mangiando i grani, e ſopra tutto le biade di Turchia..... Egli è rariſſimo nell' Egitto baſſo. *Deſcription de l'Egypte*, *ſur les Mémoires de M. de Maillet*, *par M. l'Abbé Maſcrier*. La Haye, 1740. *Tom. II.*, *pag.* 126.

(*b*) *Sed quod magis mirandum eſt*, *in mari quoque verſari ſcripſit* Plinius, *qui agens de animantibus*

nione senza disamina, e d'aver detto in conseguenza, che l'ippopotamo trovavasi nei mari del Nord; perchè non solo esso non abita i mari del Nord, ma rade volte scontrasi ne' mari meridionali. Le testimonianze di Odoardo-Barbosa, e di Edwardo-Vuot riferite da Aldrovando, e le quali pare che comprovino, che gl' ippopotami abitino ne' mari dell' Indie, sembranmi quasi tanto equivoche, quanto quella dell' Autore della descrizione della Moscovia; e io sarei forse inclinato a credere con M. Adanson (*a*)

---

aquaticis, *communes amni*, *terræ*, *&* *mari* crocodilos *&* hippopotamos *prædicabat*. *Idcirco non* debemus admiratione capi; *quando legitur in descriptione* Moscoviæ, *in* Oceano adjacenti regionibus Petzoræ, equos marinos crescere. *Pariter* Odoardus-Barbosa, *Portughensis*, *in Cefala observavit multos equos marinos*, *a mari ad prata exire*, *denuoque ad mare reverti*. *Idem repetit* Edoardus-Vuot, *de hujusmodi feris in mari Indico errantibus*. *Propterea habetur in primo volumine navigationum*, *multos quandoque naucleros in terram descendere*, *ut hippopotamos in vicinis pratis pascentes comprehendant*; *sed ipsi ad mare fugientes eorum cymbas aggrediuntur*, *dentibus illas disrumpendo & submergendo*, *& tamen bestiæ lanceis ob cutis duritiem sauciari minimè poterant*. Aldrov. *de quad. digit. vivip.*, pag. 181. & seq.

(*a*) Risalendo il Negro noi arrivammo in un quartiere, dove gl' *ippopotami*, o *cavalli marini* sono molto frequenti; quest' animale il maggiore tra gli amfibj non trovasi fuor solo nell' acqua dol-

che l' ippopotamo, almeno a questi tempi non trovisi, che ne' gran fiumi dell' Africa. Kolbe (*a*), il quale dice d'averne veduti

ee de' fiumi Africani; ed è una cosa degna d'essere notata, che non siasi ancor fatta questa osservazione, ch' egli è particolarmente attaccato a questa parte di Mondo. Gli si dà comunemente la figura d'un bue, ch' è in verità l'animale, cui rassomiglia maggiormente; ma egli ha le gambe più corte, e la testa d'una grossezza smisurata. Quanto alla grandezza il cavallo marino può stare dopo l' elefante e 'l rinoceronte: le di lui mascelle sono guernite di quattro zanne, colle quali stacca le radici degli alberi, che gli servono di nutrimento; egli non può ristarsi lungo tempo sott' acqua senza respirare, il che l' obbliga di sporgere fuori della lei superficie la testa, siccome fa il coccodrillo. *Voyage au Sénégal, par M. Adanson*. Paris, 1757., *pag*. 73.

(*a*) *Ippopotamo* o *cavallo marino*: se noi diamo a questo animale l' aggiunto di *marino*, non è già perchè sia una specie di pesce, nè perchè viva mai sempre nel mare. Ei viene cercando il suo cibo sul secco, e non ad altro fine si ritira in mare o in qualche fiume, che per mettersi in sicuro; l'usato suo cibo si è l' erba; quando la fame lo punge esce dall' acqua, nella quale esso si corica sempre tutto disteso; quando alza la testa fuor dell' acqua la rivolge da tutt' i lati delle sponde per esplorare, se nulla ha a temere, e sente l'uomo a una distanza considerabile; se s' avvede d'alcuna cosa, torna ad attuffarsi nell' acqua, e vi rimarrà tre ore senza muoversi .... Quest' animale pesa d' ordinario due mila cinquecento, o tre mila libbre .... Il ca-

parecchi al capo di Buona-speranza, accerta, che s'attuffano egualmente nell' acqua del mare, che in quella de' fiumi; alcuni

---

vallo marino e pel colore, e per la statura rassomiglia al rinoceronte, soltanto ha un poco più corte le gambe; la di lui testa, come dice Tellez [*lib. I. cap. VIII.*] s'assomiglia più a quella del cavallo ordinario, che a quella di qualunque altro animale, e quindi ne ha preso il nome; ha la bocca molto più grande del cavallo, e per questo risguardo s'approssima più al bue; le narici sono grossissime, si riempion d'acqua, cui egli fa zampillare quando s'alza dal fondo del mare, o dal fiume che gli servì di letto; l'orecchie e gli occhi sono assai piccioli; le gambe sono corte, grosse, e della stessa grossezza dall' alto al basso; non ha l'unghia del piede fessa, siccome il bue, ma è divisa in quattro parti; all' estremità e su ciascuna di siffatte parti veggonsi certe fogge di striature in forma di vite; ha la coda corta come quella dell' elefante, e vi si vede pochissimo pelo, ed anche cortissimo: questo è quanto il cavallo marino ne ha.

Le mammelle della femmina di quest' animale pendono tra le gambe di dietro, come vedesi nelle vacche; ma esse sono piccolissime a proporzione della grossezza del corpo, siccome pure i capezzoli. Io ho soventi volte vedute delle femmine allattare i loro parti già grandicelli quanto una pecora..... La pelle del caval marino ha più d'un pollice di grossezza, ed oltre ciò è tanto dura, ch'è malagevole ucciderlo anche con un colpo di palla. Gli Europei del Capo mirano sempre alla testa; siccome la pelle n'è più tenera, si può facilmente traforare; di rado av-

altri Autori riferiscono la medesima cosa. Comecchè Kolbe nella descrizione di questo animale mi sembri più esatto dell' usato, v'ha luogo a dubitare che non l'abbia veduto sì sovente, com' egli pur dice, poichè la figura da esso lui aggiunta alla sua descrizione è più cattiva, che non quelle di Colonna, d' Aldrovando, e di Prospero Alpino, le quali non furono impresse, che sopra pelli borrate. Egli è facile di comprendere, che generalmente le descrizioni, e le figure dell' opera di Kolbe non sono state

---

viene, che questo animale in altro sito venga ferito a morte.

Nel cavallo marino niente havvi di più notabile che i suoi denti della mascella inferiore; ne ha quattro grossi, due da ogni banda, l' uno de' quali è uncinato, l' altro ritto: sono spessi come un corno di bue, lunghi un piede e mezzo circa, pesano dodici libbre per ciascuno; la bianchezza loro spicca moltissimo; ha questo di singolare, che si conserva senza niun' alterazione, qualità che non ha l' avorio, che invecchiando ingiallisce; sono parimente più stimati che non i denti dell' elefante.

La carne di quest' animale è a mangiarsi dilettevolissima bollita, ed arrosto; e tanto la si pregia al Capo, che vi si vende dodici e quindici soldi la libbra; ella si è il più gradito presente che far si possa; il grasso si vende a egual prezzo della carne; esso è molto dolce e salubre, e serve in luogo del butirro ec. *Description du cap de Bonne-espérance par Kolbe, Tom. III., cap. 3.*

fatte nè ſul luogo, nè dal naturale; le deſcrizioni ſi ſono ſcritte a memoria, e le figure per la maggior parte copiate, od imitate ſu quelle degli altri Naturaliſti; e in particolare la figura ch' ei offre dell' ippopotamo raſſomiglia di molto al ceropotamo di Proſpero Alpino (*a*).

Kolbe adunque, accertando che l'ippopotamo dimora nell'acqua marina, potrebbe bene averlo detto ſecondo Plinio, e non ſecondo le ſue proprie oſſervazioni. Il più degli altri Autori riferiſce, che queſt' animale troviſi ſoltanto nei laghi d'acqua dolce, e nei fiumi; talvolta all' imboccatura loro, e più ſovente a grandiſſima diſtanza dal mare. Havvi parimente de' Viaggiatori, che fanno le maraviglie, e tra eſſi Merolla (*b*), che ſiaſi chiamato l'ippopotamo *cavallo marino*, perciocchè, dic' egli, queſt' animale non può ſofferire l'acqua ſalata. D'ordinario ſta nell'acqua il giorno, e ne ſorte la notte per paſcolare; il maſchio e la femmina s'abbandonano di rado. Zerenghi preſe

(*a*) *Nota*. Le figure di queſti ceropotami di Proſpero Alpino [*lib. IV. cap. XII. tab.* 22.] ſembra che ſiano ſtate delineate ſu pelli borrate d' ippopotami, a cui per avventura furono ſtrappati i denti.

(*b*) Hiſtoire générale des Voyages. *Tom. V., pag.* 95. *Nota* a.

prese il maschio, e la femmina il giorno stesso, e nella stessa fossa; i Viaggiatori Olandesi dicono, ch' ei porti tre o quattro piccini, ma un tal fatto sembrami molto sospetto e smentito dalle testimonianze da Zerenghi citate; d'altra parte, siccome l' ippopotamo è d' una grossezza enorme, egli è nel caso dell' elefante, del rinoceronte, della balena, e di tutti gli altri grandi animali, che non generano che un piccino; e questa analogía parmi più sicura di tutte quante le testimonianze.



DE-

DESCRIZIONE

DELL' IPPOPOTAMO.

NOi non abbiam veduto neffun ippopotamo adulto. Quefta defcrizione non ha per foggetti che un feto e delle tefte fcarnate d'ippopotami, che trovanfi nel Real Gabinetto, e gli offi de' piedi, che ci fono ftati comunicati dal Sig. Bernardo de Juffieu.

Il feto è rapprefentato [*tav. III.*] ftefo fopra una tavola vicino agli ftrumenti d'anatomía, che fervir debbono a tagliarlo: in lontananza fcorgefi attraverfo a una fineftra un grand' ippopotamo, copiato dalla figura data da Fabio Colonna (*a*): queft' ippopotamo è fulle rive del fiume Senegal, dinotato da un Baobab (*b*).

(*a*) *Aquat. & terreft. aliquot animalium*. Obf. *pag*.30. Sebbene quefta figura fia riputata per una delle migliori che vi abbiano dell' ippopotamo, mi fembra nondimeno affai difettofa. La copia, che n'è ftata fatta nella noftra tavola III., non è l'oggetto principale della detta tavola, e non può effer veduta che in lontananza a cagione della prefenza del feto full' innanzi della tavola, onde i fuoi difetti fon meno apparenti, e non impedifcono ch' effa non poffa contribuire unitamente al feto a dar qualche idea dell' ippopotamo adulto.

(*b*) Il Baobab crefce fulle rive del Senegal, ed è uno de' più grandi alberi, che abbianvi al mon-

Il muso è grossissimo in paragone della testa e del corpo, esso è molto più grosso di quello d'un feto di cavallo o di toro, ed ha maggior relazione a quello del leone. Il muso dell'ippopotamo termina all'innanzi con una faccia piatta, ch'è inegualmente divisa dalla bocca, poichè il labbro inferiore non fa che un terzo della detta faccia: il labbro superiore è più sporgente su i lati della bocca che il labbro inferiore: su quella, che descriviamo, havvi digià un' incavatura da ciascun lato al sito, che i denti canini debbono in seguito occupare. Le nari son situate sulla parte superiore dell' estremità del muso; sono ovali e disposte in modo che le loro estremità posteriori son più distanti l'una dall'altra che le anteriori. Le orbite

---

do. Il Sig. Adanson, socio della Reale Accademia delle Scienze, nelle Memorie della detta Accademia, *anno* 1761. ha data del detto albero la descrizione unitamente alla figura, ch' egli n'ha disegnata al Senegal: essa è la figura, che si è copiata nella nostra tavola III. Bench' essa non sia veduta che in lontananza, non ostante vi si distingue la struttura del Baobab, i cui rami sono molto lunghi in paragone dell'altezza del tronco; ve n'ha di quelli, che s'estendono orizzontalmente, e che si ricurvano fino a terra, come quelli d'un melo. Il Baobab rappresentato in questa figura, aveva settanta due piedi di altezza, il cui tronco non faceva che una sesta parte, poichè non era alto che dodici piedi, ma ne aveva settanta due di circonferenza. La testa dell' albero aveva quattrocento trentadue piedi di circonferenza.

degli occhi sono sporgenti, principalmente colla loro parte superiore: gli occhi son piccoli e situati sull' alto dei lati della testa: le orecchie son piccolissime e rotonde: il collo è quasi egualmente grosso che la testa: il corpo è corto e grosso: la coda non ha che pochissima larghezza, ed è piatta su i lati della sua estremità: le gambe son molto corte, massimamente la gamba propriamente detta, poichè il tallone è vicinissimo alla natica, ed è al contrario molto distante dai diti; nondimeno la pianta de' piedi non s'estende guari più lungi che i diti; l' ippopotamo gli ha molto corti e insieme molto imperfetti; ve n' ha quattro in ciascun piede; i due di mezzo non son separati l' un dall' altro che sulla lunghezza di tre linee al di là delle ugne: il dito esteriore di ciascun lato s' innoltra dall' ugna sette linee meno di distanza che il dito interiore, ma non è separato dal detto dito che sulla lunghezza di cinque linee al di là della sua propria ugna: le due ugne e i due diti di mezzo sono alquanto più grandi che le ugne e i diti esteriori: nel feto non vi ha quasi nessuna differenza tra i diti dei piedi anteriori e quelli dei piedi posteriori, nè tra quelli del piede destro, e quelli del piede sinistro.

Ho veduto il piede d' un ippopotamo, che aveva undici a dodici pollici di circonferenza al sito della giuntura della mano: esso era il piede sinistro; il secondo dito era alquanto più lungo del terzo; questi due diti avevano quattro pollici di

circonferenza, e gli altri due circa tre pollici; que' di mezzo non eran separati l'un dall' altro che sulla lunghezza di tre linee in circa al di là delle ugne come nel feto; ma i diti esteriori erano innoltrati dalle ugne un pollice e mezzo meno di distanza che i diti interiori; essi non eran separati dai detti diti che sulla lunghezza d' un pollice: le ugne dei diti di mezzo hanno circa quattordici linee di lunghezza alla metà, e altrettanta larghezza alla base: tutte le ugne eran sottili, e avevano un color mischiato di bruno e di gialliccio: l' epidermo di questo piede e di questa giuntura era caduto: la pelle aveva un color gialliccio ed era increspata in differenti versi; essa aveva sino a due linee e mezzo di grossezza (*).

La grossezza della pelle del feto non è che di due linee in circa nei siti più grossi; essa ha un color bruno-olivastro, ed è parimente raggrinzata in differenti versi, principalmente per traverso, relativamente alla lunghezza del corpo. Vi hanno alcuni peli nascenti intorno alle nari e alla bocca, sull' estremità del muso, intorno alle orecchie e intorno all' estremità della coda ch' è piatta; i detti peli son biondi; quelli della coda hanno quattro linee di lunghezza.

(*) Questo piede è stato descritto e inciso nelle Memorie dell' Accademia Reale delle Scienze, *anno* 1724., *pag.* 211., *tav.* XV. *fig.* II.

Queſto feto ha il ſuo cordone ombelicale ch' è lungo un piede, largo otto o nove linee, e groſſo due o tre linee; eſſo è ſparſo di tubercoli d' una o due linee di diametro e anche più, in parte abbaſſati e indurati per l'azione dello ſpirito di vino.

	pied.	*poll.*	*lin.*
Lunghezza del corpo intero del feto, miſurato in linea retta, dall' eſtremità del muſo fino all' ano	1.	3.	7.
Lunghezza della teſta dall' eſtremità del muſo fino all' occipite	0.	5.	3.
Circonferenza dell' eſtremità del muſo	0.	7.	10.
Circonferenza del muſo preſa ſotto gli occhi	0.	9.	8.
Contorno dell' apertura della bocca	0.	4.	10.
Diſtanza tra i naſali	0.	0.	10.
Diſtanza tra l' eſtremità del muſo e l' angolo anteriore dell' occhio	0.	2.	9.
Diſtanza tra l' angolo poſteriore e l' orecchia	0.	1.	4.
Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro	0.	0.	6 $\frac{1}{2}$
Diſtanza tra gli angoli anteriori degli occhi ſeguendo la curvatura del frontale	0.	2.	8.
La ſteſſa diſtanza in linea retta	0.	2.	5.
Circonferenza della teſta tra gli occhi e le orecchie	1.	0.	4.
Lunghezza delle orecchie	0.	0.	7.
Larghezza della baſe miſurata ſulla			

	pied.	poll.	lin.
curvatura esteriore	0.	1.	0.
Distanza tra le due orecchie, presa al basso	0.	2.	6.
Lunghezza del collo	0.	2.	2.
Circonferenza del collo	1.	1.	0.
Circonferenza del corpo, presa dietro le gambe anteriori	1.	6.	8.
Lunghezza del tronco della coda	0.	2.	0.
Circonferenza della coda all' origine del tronco	0.	2.	0.
Lunghezza dell' avan-braccio, dal gomito fino alla giuntura	0.	2.	9.
Larghezza dell' avan-braccio al gomito	0.	1.	8.
Grossezza allo stesso sito	0.	1.	3.
Circonferenza della giuntura	0.	3.	3.
Circonferenza del metacarpo	0.	3.	3.
Lunghezza dalla giuntura fino all' estremità delle ugne	0.	2.	8.
Lunghezza della gamba dal ginocchio fino al tallone	0.	3.	10.
Larghezza dell' alto della gamba	0.	2.	4.
Grossezza	0.	1.	1.
Larghezza al sito del tallone	0.	1.	9.
Circonferenza del metatarso	0.	3.	5.
Lunghezza dal tallone fino all' estremità delle ugne	0.	4.	0.
Larghezza del piede anteriore	0.	1.	11.
Larghezza del piede posteriore	0.	2.	0.

	pied.	*poll.*	*lin.*
Lunghezza dell' ugne più grandi —	o.	o.	9.
Larghezza alla base ————	o.	o.	9.

Il fegato era interamente nel lato destro, e gl' intestini occupavano la parte posteriore della regione ombelicale, il lato sinistro, le regioni ipogastrica e iliache.

Il duodeno s'estendeva fino al rene: i giri del digiuno e dell' ileo erano cortissimi e numerosissimi, ed erano uniti a un mesenterio parimente molto corto: quelli del digiuno si trovavano nella parte posteriore della regione ombelicale e nel lato sinistro: quelli dell' ileo erano nell' ipogastrica e nell' iliaca destra; in seguito il canale intestinale passava dalla regione ipogastrica nell' iliaca sinistra, ove formava de' giri più grandi, ripassava da sinistra a destra, ritornava all' innanzi nel lato destro e faceva un arco dietro lo stomaco prolungandosi da destra a sinistra prima di unirsi al retto.

Il canale intestinale aveva tredici piedi e mezzo di lunghezza, dal piloro fino all' ano: il suo diametro non era che di due a tre linee sulla lunghezza di dodici piedi e mezzo; il restante aveva quattro a cinque linee di diametro, ed anche sei vicino all' ano.

La figura dello stomaco [*tav. IV. fig.* 1., *ove lo stomaco è veduto dalla sua faccia inferiore*; *e fig.* 2., *ov' è veduto dalla sua faccia superiore*] era molto straordinaria, e aveva qualche relazione a quella

dello ſtomaco del pecari: quello dell' ippopotamo ſembrava eſteriormente eſſer compoſto di tre parti: la principale [A B C D] s' eſtendeva dall' eſtremità del fondo dello ſtomaco [A] fino al piloro [D] ed era molto allungata come una porzione d' inteſtino; eſſa aveva otto pollici e mezzo di lunghezza, e la ſua circonferenza era di cinque pollici: il fondo dello ſtomaco aveva un pollice e quattro linee di profondità, e ſei pollici e tre linee di circonferenza preſa ſulla baſe [E F] allato dell' eſofago [E]. Oltre la parte [B C D] che s'eſtendeva a deſtra dell' eſofago fino al piloro, eranvi di più due prolungamenti [G H I, e F K] che raſſomigliavano a due ciechi; la loro circonferenza era di tre pollici e mezzo in circa, ma l'uno [G H I] aveva quattro pollici di lunghezza, e l'altro [FK] ſolamente un pollice e cinque linee: il più lungo prendeva la ſua origine al lato deſtro dell' eſofago, s' eſtendeva contro una porzione della parte principale dello ſtomaco e ſi ripiegava all' indietro; il prolungamento più corto uſciva dalla parte poſteriore [F] della baſe del fondo dello ſtomaco, e s' eſtendeva a deſtra.

Queſto ſtomaco s'è trovato interiormente formato in una maniera anche più ſtraordinaria che eſteriormente: la parte più rimarchevole nell' interno di queſto ſtomaco è un mezzo tramezzo [A B C D E, *tav. V. fig. 1.*] traſverſale e largo quindici linee, ch' è attaccato alle pareti del fondo [ai ſiti B L M, *tav. IV. fig. 1.*]: eſſendoſi tagliato lo ſtomaco *tav. IV.*

fig. 1. nella direzione A B C N D, il tramezzo del fondo è ſtato parimente tagliato nella direzione A C e D C, *tav. V. fig.* 1.; di maniera che la parte D era attaccata alla parte A: la cavità F, che la ſezione del tramezzo mette allo ſcoperto, è la parte inferiore L, *tav. IV. fig.* 2. del fondo dello ſtomaco A: queſta parte F, *tav. V. fig.* 1. del fondo dello ſtomaco, che lo comprende quaſi interamente, comunica ſotto il tramezzo A C, *tav. V. fig.* 1., nel piccolo prolungamento F K, *tav. IV. fig.* 1. *e* 2.; e I, *tav. V. fig.* 1., come indica lo ſtiletto G H, e nella parte principale B C, *tav. IV. fig.* 1. *e* 2.; e K L, *tav. V. fig.* 1., come indica lo ſtiletto M N. La cavità K L della parte principale dello ſtomaco comunica nel piccol prolungamento I, *tav. V. fig.* 1.; e F K, *tav. IV. fig.* 1. *e* 2. ſotto il tramezzo A C, *tav. V. fig.* 1., come indica lo ſtiletto O P: queſta cavità K L, *tav. V. fig.* 1., comunica parimente nel gran prolungamento H I, *tav. IV. fig.* 1. *e* 2.: la comunicazione è indicata dallo ſtiletto Q R, *tav. V. fig.* 1.: gli alimenti, ch' entrano nello ſtomaco per l'eſofago E, *tav. IV. fig.* 1. *e* 2., e A A, *tav. V. fig.* 2., ove lo ſtomaco è rappreſentato aperto per una ſezione che paſſa nei ſiti K F A E G O P, *tav. IV. fig.* 1., poſſono cadere nel gran prolungamento B C D, *tav. V. fig.* 2., per la via A B, o nel piccol prolungamento F K, *tav. IV. fig.* 1. *e* 2.; e E F, *tav. V. fig.* 2., per un' altra via A G, ſotto il tramezzo C, *tav. V. fig.* 1.; *e* H I, *fig.* 2.; imperciocchè al fondo dello

ſtomaco ſotto il ſuo orifizio ſuperiore vi ha un mezzo tramezzo, che forſe ſerra ed apre l'una e l'altra delle dette vie: quella, che conduce al piccol prolungamento, conduce parimente alla cavità della parte principale dello ſtomaco; queſta cavità adunque ha una doppia comunicazione col piccol prolungamento, l'una ſotto il mezzo tramezzo e l'altra ſopra, come ho già fatto notare. Le pareti inferiori S T, *tav. V. fig.* 1. della gran cavità fino al ſito T formano de' truogoli, che hanno qualche relazione a quelli della pancia e del ſerbatojo del dromedario e del cammello; eſſi ſono al numero di nove o dieci; hanno circa un pollice e mezzo di lunghezza e un pollice e mezzo di larghezza; i più profondi hanno quattro a cinque linee di profondità nel mezzo. Le pareti interne tanto della gran cavità quanto dei due prolungamenti dello ſtomaco ſon coperte d'una membrana granita e raggrinzata, eccettuata la parte V, ch'è vicina al piloro: le pareti interne di queſta parte ſon liſce, ma piegate in guiſa che formano un gran numero di piccoli foglietti, che hanno qualche ſomiglianza a quelli del terzo ſtomaco del bue e della maggior parte degli animali ruminanti. Per ſapere ſe l'ippopotamo non abbia che un ſolo ſtomaco con gonfiamenti, contrazioni, prolungamenti, come quello del pecari (*), o ſe abbia più

(*) *Vedi* il Tomo XX. di queſt' Opera, *pag.* 39. *tav. VI.*

ftomachi diftinti, come quelli de' ruminanti, bifognerebbe veder quefte parti in un ippopotamo più avanzato in età che il feto, che ha fervito di foggetto per quefta defcrizione: lo fviluppamento e l'accrefcimento di quefte parti vi cagionano forfe altrettante mutazioni quante fi veggono negli ftomachi del bue paragonati a quelli d'un vitello (*): per quanto ho potuto giudicare dello ftomaco dell' ippopotamo dall' offervazione che ho fatta fu quello d'un feto, mi fembra più compofto maffimamente all' interno che quello del pecari.

Il centro nervofo del diaframma aveva molta eftenfione. Ciafcun polmone non era compofto che d'un lobo, che fulla parte media anteriore della fua faccia inferiore formava un' appendice conica, la cui lunghezza era d'otto linee in circa, e 'l diametro di cinque linee alla bafe.

Il cuore era corto e puntuto, aveva quattro pollici e otto linee di circonferenza alla fua bafe, un pollice e otto linee d'altezza dalla punta fino all' arteria polmonare, e un pollice e tre linee fino al facco polmonare.

La lingua era larga, piatta e rotonda all' eftremità; ful palato eranvi ventun folchi trafverfali, i cui orli eran divifi nel mezzo per mezzo d'un folco longitudinale: ciafcuna parte degli orli dei

(*) *Vedi* il Tomo VIII. di queft' Opera, *pag.* 156. e 157.

folchi trasversali formava una convessità all' innanzi: i solchi erano sparsi di piccole papille.

Non ho veduto che due capezzoli, situati sul ventre, uno da ciascun lato, solamente a due linee di distanza l'un dall'altro, e a due pollici e mezzo dalla vulva. Questi capezzoli erano molto piccoli, e non avevano che tre quarti di linea di diametro.

L'ingresso della vagina era sull' orlo dell' ano, e la ghianda della clitoride si trovava nel mezzo d'un gran prepuzio a un mezzo pollice di distanza dall' ingresso della vagina. L' orifizio dell' uretra era a un mezzo pollice al di là del detto ingresso; sino a questa distanza la vagina era larga e liscia; eravi in questo sito un ristrignimento, e di lì sino al fondo della matrice non si trovava punto d'orifizio; le pareti interiori di questa cavità avevano delle grinze dirette e longitudinali molto piccole, sulla lunghezza di nove linee: nel restante della lunghezza della cavità, ch'era d'un pollice, per andare al fondo della matrice, eranvi non solamente delle grinze longitudinali, ma anche delle trasversali, ch' erano più grosse; ciascuna di tali grinze non faceva tutto il giro della cavità, ma la metà soltanto; un' altra grinza s' estendeva sull' altra metà, senz' essere esattamente dirimpetto alla grinza dell' altro lato, e così in seguito.

La testa dell' ippopotamo rassomiglia anche meno a quelle del cavallo e del toro quando è scar-

nata [*tav. VI. fig.* 1.] che quando è coperta di carne: l'estremità delle mascelle ha molta larghezza a proporzione di quella della parte posteriore della testa. Il cranio [A] ha poca estensione: la grossezza della testa proviene dagli alveoli dei denti anteriori, principalmente dei canini della mascella inferiore e d'una grande apofisi [B] ch'è al sito del contorno dei rami [C] di questa mascella. L'apofisi coronoide [D] è molto piccola, e la condiloidea [E] è cortissima. Gli ossi del naso [F] son molto lunghi, s'estendono fino tra le orbite, hanno poca larghezza nella maggior parte della loro lunghezza; la loro parte posteriore è più larga ed occupa un'incavatura ch'è alla parte anteriore dell' osso frontale; vi ha una cavità nel mezzo di quest' osso, ma le sue volte orbitarie [G] son molto elevate: le orbite son molto sporgenti colle loro parti superiore [G] e anteriore [H]: l'apofisi orbitaria [I] dell' osso della guancia è sì lunga che s'estende quasi fino a quella dell' osso frontale, così nell' orlo dell' orbita non si trova che pochissimo interrompimento. Sulla sommità della testa vi sono due forti reste [KK], una longitudinale e l'altra trasversale.

La testa che ha servito di soggetto per questa descrizione non aveva che trenta sei denti, cioè quattro al dinanzi di ciascuna mascella, un canino e solamente sei molari da ciascun lato di ciascuna mascella: i molari di tre altre teste d'ippopotami, che ho vedute, non erano parimente che al nu-

mero di sei da ciascun lato: per altro varj Autori (*) ne hanno contati otto sopra alcune teste ch' eglino hanno osservate: in questo caso l'ippopotamo ha quaranta-quattro denti. I canini e i molari hanno qualche relazione a quelli del cinghiale e dei porci; ma i lunghi denti del dinanzi non rassomigliano a nessuno dei denti degli altri animali. La parte anteriore della mascella superiore è incavata nel mezzo e forma da ciascun lato un grosso tubercolo, che rinchiude due denti [LL MM] situati l'uno [LL] all' innanzi, e l'altro [MM] all' indietro e un poco all' infuori a qualche distanza da quello dell' innanzi; ma vi ha una distanza molto maggiore tra i due incisivi anteriori [LL]; questi quattro denti son diretti al basso: i quattro incisivi [NN OO] della mascella inferiore son situati gli uni allato degli altri; i due di mezzo [NN] son molto più grandi che gli altri due; essi son tutti diretti all' innanzi: quando la bocca è serrata, i due gran denti incisivi [NN] del disotto si trovano tra i due denti incisivi anteriori [LL] del disopra. I canini [PP QQ] son situati come nel cinghiale e nei porci: quello [QQ] del disotto è curvato all' alto e alquanto all' infuori: quello [PP] del disopra si frega contro la faccia interna del dente canino del

(*) Federigo Zerenghi, il Sig. Antonio de Jussieu. *Memorie della Reale Accademia delle Scienze*, *an.* 1724. *pag.* 211.

disotto: i due denti si logorano vicendevolmente col fregarsi, di modo che quello del disopra resta cortissimo: i primi denti molari [R] del disopra son molto allontanati e a una distanza presso a poco eguale dai denti incisivi posteriori [MM] e dai denti canini [PP]: i primi molari [S] del disotto son parimente molto distanti dai denti canini, ma non sono che a una piccola distanza dagl' incisivi.

Gl' incisivi anteriori d' una testa d' ippopotamo, lunga un piede e dieci pollici erano alquanto curvati al basso e scanalati longitudinalmente; essi avevano quattro pollici e nove linee di lunghezza, presa sulla loro curvatura convessa, e tre pollici e tre linee di circonferenza; non uscivano che nove linee al difuori dell' alveolo; avevano alla loro radice una cavità conica, profonda quattordici linee. Gl' incisivi anteriori d' una testa d' ippopotamo, lunga circa due piedi, avevano sette pollici di lunghezza, e quattro pollici e tre linee di circonferenza; essi uscivano due pollici e dieci linee al di fuori dall' alveolo: la loro cavità aveva tre pollici e due linee di profondità.

Gl' incisivi posteriori son più curvi che gli anteriori: quelli della testa lunga un piede e dieci pollici non avevano che quattro pollici e quattro linee di lunghezza e tre pollici di circonferenza; essi uscivano quattordici linee fuori dell' alveolo, e la loro cavità era profonda un pollice e quattro linee. Gl' incisivi posteriori della testa lunga circa due piedi avevano sette pollici di lunghezza e tre

pollici e nove linee di circonferenza ; essi uscivano circa due pollici e otto linee fuori dell' alveolo ; la loro cavità aveva due pollici e otto linee di profondità. Tutt' i denti incisivi superiori delle due teste, di cui si è fatta menzione, erano in parte coperti di smalto a fasce, che s' estendevano da un capo all' altro del dente.

I due incisivi di mezzo della mascella inferiore della testa lunga un piede e dieci pollici erano quasi diritti ; avevano nove pollici e tre linee di lunghezza, e quattro pollici e mezzo di circonferenza ; uscivano circa quattro pollici fuori dell' alveolo ; la loro cavità aveva due pollici e dieci linee di profondità. Questi stessi denti presi in una testa lunga circa due piedi avevano un piede due pollici e mezzo di lunghezza, e cinque pollici e dieci linee di circonferenza al sito più grosso ; uscivano circa otto pollici di lunghezza fuori dell' alveolo, e la loro cavità aveva sette pollici e tre linee di profondità.

Gl' incisivi esteriori della testa lunga un piede e dieci pollici avevano dieci pollici e due linee di lunghezza, e quattro pollici e mezzo di circonferenza ; non uscivano che nove linee fuori dell' osso ; la loro cavità aveva tre pollici di profondità. Gli stessi denti tolti da una testa lunga circa due piedi avevano presso a poco cinque pollici e otto linee di lunghezza, e tre pollici e sette linee di circonferenza ; la loro cavità aveva due pollici e due linee di profondità.

I denti canini della mascella superiore erano curvati all' alto, e piatti sopra e sotto; sulla loro faccia inferiore eravi un solco longitudinale e profondo: quelli della testa lunga un piede e dieci pollici avevano sette pollici e mezzo di lunghezza, e quattro pollici e mezzo di circonferenza; la parte che usciva fuori dell' alveolo non era lunga che un pollice e mezzo; la cavità aveva due pollici e mezzo di profondità. I denti canini della testa lunga circa due piedi avevano dieci pollici di lunghezza e cinque pollici e due linee di circonferenza; uscivano due o tre pollici fuori dell' alveolo; la loro cavità aveva quattro pollici di profondità: questi denti canini delle due mascelle qui accennate erano coperti di smalto, eccettuato sul loro lato interiore.

I canini della mascella inferiore sono grandissimi e assai curvati in alto: quelli della testa lunga un piede e dieci pollici avevano un piede e cinque pollici di lunghezza presa sulla loro curvatura convessa, e cinque pollici e otto linee di circonferenza; uscivano sette pollici fuori dell' alveolo; questi denti facevan ciascuno presso a poco un semicircolo di undici pollici e quattro linee di diametro; essi avevano tre facce longitudinali, due esterne e una interna, e quest' ultima aveva maggior larghezza; essi eran tutti scanalati longitudinalmente, come gli altri denti canini e i denti incisivi dell' animale, di cui si parla; eranvi parimente dei solchi molto profondi; la loro ca-

vità aveva cinque pollici di profondità; la faccia interna e l'esterna inferiore e anteriore erano coperte di smalto, e non se ne trovava punto sulla faccia esterna superiore e posteriore. Questi denti canini presi in una testa di due piedi in circa di lunghezza, eran lunghi due piedi e due pollici; avevano presso a sette pollici di circonferenza; uscivano di più d'un piede fuori dell' alveolo, e la loro cavità aveva un mezzo piede di profondità: sullo smalto di questi denti vedevasi una specie di rete formata da piccole grinze di smalto sporgenti e simili a fili più o meno apparenti.

I denti molari hanno un carattere particolare, cioè sulla base sonovi delle specie di fiori che son formati da' contorni dello smalto e hanno molta relazione al trifoglio; tali figure sono tanto meglio espresse e più regolari quanto più rasa è la base del dente; i trifoglj son situati a due a due e opposti colla loro base, di modo che le sommità dei due trifoglj, che si toccano colla loro base, sono su i lati della base del dente: vi sono due o tre paja di figure di trifoglj (*), eccetto su i primi che son molto più piccoli degli altri.

La sostanza dei denti incisivi e canini dell' ippopotamo è riguardata come una specie d'avorio, ma è più rara e d'una qualità superiore, poichè

(*) *Vedi* nelle Memorie della Reale Accademia delle Scienze, *anno* 1762. una Memoria intorno ad ossi e a denti rimarchevoli per la loro grandezza.

ha maggior durezza, e per conseguenza si rende più pulita e prende un più bel lustro, e non è soggetta a ingiallire; per questa ragione essa vien preferita per fare denti posticci.

Quando i lunghi denti incisivi del mezzo della mascella inferiore son tagliati trasversalmente, e 'l piano della sezione è pulito, si vede che la sostanza del mezzo del dente non è più suscettibile d' un così bel lustro, come quella ch' è vicina alla circonferenza: quest' ultima non ha una grossezza eguale in tutta la circonferenza del dente; la sua superficie interiore forma diversi prolungamenti, che entrano nell' altra sostanza; essa riceve un bellissimo lustro, e non lascia comparire nessuna fibra; al centro havvi un cuore come nell' avorio, e intorno al detto cuore si scorgono delle linee concentriche sottilissime e vicinissime le une alle altre: mi sembra che tali linee rappresentino i diversi strati addititzj, di cui il dente è composto.

Sul piano della sezione dei denti incisivi esteriori della mascella inferiore, ho distinte non solo le due sostanze, che ho accennate, ma vi ha anche una scorza che circonda il dente e che in alcuni siti ha quasi una linea di grossezza; ho parimente scoperta questa scorza su i lunghi denti incisivi di mezzo, ma era molto più sottile.

I denti incisivi e i canini del disopra mi parvero rassomigliare ai denti incisivi esteriori del disotto; ma la scorza era di sostanza di smalto, aveva maggior grossezza ed un colore d' un bianco più bello

nei siti ove questi denti sono effettivamente coperti di smalto che in quelli ove non ve n' ha punto.

Essendosi tagliato trasversalmente un dente canino della mascella inferiore, ed essendosi pulito il piano della sezione, ho veduta invece di cuore una linea che s' estende da un capo all' altro del detto piano seguendo la sua maggior lunghezza, ch' è curvata nel mezzo, di modo che si trova presso a poco ad egual distanza dai due lati: da ciascun lato della linea di mezzo vi sono altre linee molto più sottili, meno apparenti, vicinissime le une alle altre e simili a quelle, che sono su i piani trasversali degli altri denti canini dell' ippopotamo e degl' incisivi: queste piccole linee occupano quasi tutto il piano dei denti canini del disotto, non vi sono che alcuni piccoli spazj ove non se ne vegga punto, ma il lustro è quasi egualmente bello sopra tutta la superficie di questo piano trasversale; esso è parimente bellissimo su i piani obbliqui e longitudinali di questi denti canini; in qualunque verso essi vengano tagliati, si trova sempre la gran linea curva del mezzo, la quale sembra indicare che gli strati concentrici, che formano questi denti, non girino tutto all' interno, come quelli dei denti canini del disopra e dei denti incisivi, e quelli delle zanne dell' elefante: sembra che nei denti canini della mascella inferiore dell' ippopotamo ciascuno strato sia di due pezzi, l' uno de' quali formi la faccia interna del dente, e l' altro le due facce esterne: su i piani delle sezioni

di questi denti vedesi la scorza che sulla loro faccia interna e sulla faccia esterna inferiore è di smalto, e che sulla loro faccia esterna superiore è meno apparente e molto men dura.

Ho veduti gli ossi del second' ordine del carpo, quelli del metacarpo e dei diti dei piedi anteriori [*tav. VI.*, *fig.* 2.], e quelli del metatarso e dei diti dei piedi posteriori [*fig.* 2.] d'un ippopotamo più avanzato in età che quello che aveva il piede sinistro anteriore, di cui si è fatta menzione nel principio di questa descrizione. Nel second' ordine del carpo si trovavano quattr' ossi [A B C D, *fig.* 2.], quattro [E F G H] nel metacarpo, e quattro nel metatarso [A B, *fig.* 3.]. Il quart' osso [D, *fig.* 2.] del carpo era il più grande e si trovava situato al disopra degli ultimi due ossi [G H] del metacarpo: il terz' osso [C] del carpo era al disopra del second' osso [F] del metacarpo, e 'l second' osso [B] del carpo al disopra del primo osso [E] del metacarpo: il primo osso [A] del carpo era dal lato interno del secondo [B] e sarebbe al disopra del pollice, se l'ippopotamo avesse cinque diti. Il terzo e 'l quart' osso del carpo sono più sporgenti all' indietro che gli ossi del metacarpo, che hanno delle tuberosità sulla faccia posteriore della loro estremità superiore: vi sono delle tuberosità somiglianti sugli ossi del metatarso, e anch' esse formavano su i due di mezzo due lunghe apofisi, che sono articolate l'una coll' altra. Gli ossi del metacarpo, del metatarso e delle falangi hanno a

proporzione maggior larghezza che grossezza, come si può vedere dalle misure riferite nella tavola seguente. Gli ossi del metatarso [A B, *fig*. 3.] erano più corti di quelli del metacarpo.

	pied.	*poll.*	*lin.*
Lunghezza della testa dall' estremità della mascella superiore fino all' occipite	2.	0.	10.
La maggior larghezza della testa	1.	3.	7.
Lunghezza della mascella inferiore dalla sua estremità anteriore fino agli orli posteriori dell' apofisi condiloidea	1.	8.	0.
Larghezza della mascella inferiore al sito dei denti canini	1.	1.	2.
Larghezza al sito dei contorni dei rami	0.	7.	10.
Larghezza dei rami al disotto della grande incavatura	0.	5.	0.
Distanza misurata esteriormente tra i contorni dei rami	1.	6.	9.
Distanza tra le apofisi condiloidee	0.	6.	7.
Larghezza della mascella superiore al sito dei denti incisivi anteriori	0.	7.	5.
Larghezza al sito dei denti incisivi posteriori	0.	8.	0.
Larghezza al sito dei denti canini	1.	0.	0.
Distanza tra le orbite e l' apertura delle nari	1.	0.	11.
Lunghezza della detta apertura	0.	3.	11.

	pied.	poll.	lin.
Larghezza	0.	4.	0.
Lunghezza delle ossa proprie del naso	1.	2.	11.
Larghezza al sito più largo	0.	2.	10.
Larghezza delle orbite	0.	2.	5.
Altezza	0.	3.	0.
Lunghezza dei più grossi denti mascellari al disuori dell' osso	0.	1.	6.
Larghezza	0.	2.	8.
Grossezza	0.	1.	4.
Lunghezza del second' osso del metacarpo, ch' è il più lungo	0.	5.	7.
Larghezza dell' estremità superiore	0.	1.	11 $\frac{1}{2}$
Grossezza	0.	1.	9.
Larghezza nel mezzo	0.	1.	6.
Grossezza	0.	0.	11.
Lunghezza del quart' osso del metacarpo, ch' è il più corto	0.	3.	11.
Larghezza dell' estremità superiore	0.	1.	4 $\frac{1}{2}$
Grossezza	0.	1.	7.
Larghezza nel mezzo	0.	1.	6.
Grossezza	0.	0.	11.
Lunghezza del second' osso del metatarso, ch' è il più lungo	0.	4.	9 $\frac{1}{2}$
Larghezza dell' estremità superiore	0.	1.	10.
Grossezza	0.	2.	2.
Larghezza nel mezzo	0.	1.	5.
Grossezza	0.	0.	9 $\frac{1}{2}$
Lunghezza del quart' osso del metatarso, ch' è il più corto	0.	3.	6.

	pied.	poll.	lin.
Larghezza dell' estremità superiore	0.	0.	$9\frac{1}{2}$
Grossezza	0.	1.	1.
Larghezza nel mezzo	0.	1.	$0\frac{1}{2}$
Grossezza	0.	0.	$10\frac{1}{2}$
Lunghezza della prima falange del secondo dito	0.	2.	3.
Larghezza dell' estremità superiore	0.	1.	7.
Grossezza	0.	1.	4.
Lunghezza della seconda falange	0.	1.	2.
Larghezza	0.	1.	5.
Lunghezza della terza falange	0.	1.	1.
Larghezza dell' estremità posteriore	0.	1.	3.
Grossezza	0.	0.	$9\frac{1}{2}$
Lunghezza della prima falange del quarto dito	0.	2.	0.
Larghezza della parte superiore	0.	1.	6.
Grossezza	0.	1.	3.
Lunghezza della seconda falange	0.	0.	$11\frac{1}{2}$
Larghezza	0.	1.	2.
Grossezza	0.	1.	0.
Lunghezza della terza falange	0.	0.	10.
Larghezza	0.	0.	11.
Grossezza	0.	0.	$7\frac{1}{2}$

DE-

DESCRIZIONE

DELLA PARTE DEL GABINETTO

Spettante alla Storia Naturale

DEL ZEBRO

E DELL'

IPPOPOTAMO.

Num. MLXXXVII.

Una pelle di Zebro, montata sopra un modello in gesso della grandezza naturale.

QUesta è la pelle del zebro, che ha servito di soggetto per la descrizione di quest' animale: dopo che questa pelle fu levata dal zebro, la si fece preparare da un lavoratore di pelli, e prima che fosse diseccata, il Sig. Potet Scultore formò un modello in gesso sopra un carcasso di ferro, seguendo la proporzione del zebro vivente, e nell' attitudine rappresentata [*tav. I.*]. Questo modello si fece seccare, in seguito fu vestito della pelle, colla quale erasi levata l'estremità delle mascelle e dei piedi; e finalmente fu riposto in un gran vaso di vetro, le cui unioni son coperte di carta incollata per impedire agl' insetti l'entrarvi, e quando si comprende ch' essi vi sian penetrati, s'abbrucia nel gran vaso del zolfo o del cinabro, il cui vapore fa perire gl' insetti.

Num. MLXXXVIII.

Una pelle di zebro imbottita.

QUesta pelle proviene da un animale quasi egualmente grande che quello, di cui si è fatta menzione sotto il numero precedente; anche in questa pelle si lasciò l' estremità delle mascelle e dei piedi, come nell' altra, ma non è stata montata con altrettanta cura e precisione. Le fasce bianche son disposte presso a poco nel modo stesso che sull' altra pelle, ma il bianco non è sì bello, e gli spazj, che separano tali fasce, in vece d'esser neri, sono di color bruno tinto di fulvo, eccetto sul basso delle gambe, ove son nericci ed anche neri. Si è detto che queste fasce fulve erano particolari al maschio; ma egli è certo che la pelle, ch' è riferita sotto il numero precedente, e che ha le fasce nere, è provenuta da un maschio: il fulvo adunque dinoterebbe al contrario la femmina, se la differenza del fulvo e del nero sugl' intervalli, che separano le fasce bianche, dipendesse dal sesso.

Num. MLXXXIX.

Uno scheletro di zebro.

QUesto scheletro proviene dal zebro, che ha servito di soggetto per la descrizione di quest' animale: esso non è compiuto, poichè vi mancano le estremità delle mascelle e degli ossi dei piedi, che sono attaccate alla pelle riferita sotto il num. MLXXXVII.

Num. MXC.

L' osso ioide d' un zebro.

QUest' osso proviene dallo stesso zebro, da cui lo scheletro precedente, e rassomiglia all' osso ioide del cavallo e dell' asino, come gli altr' ossi del zebro rassomigliano a quelli dei detti animali.

Num. MXCI.

Un feto d' ippopotamo.

LA descrizione di questo feto ha fatta parte di quella dell' ippopotamo: esso è rappresentato nella *tav. III.*

Num. MXCII.

Uno stomaco d' ippopotamo.

QUesto stomaco proviene dal feto riferito sotto il numero precedente, ed è stato descritto col detto feto. Le *tavole IV. e V.* rappresentano questo stomaco veduto esteriormente e interiormente: esso vien conservato nel Gabinetto nello spirito di vino.

Num. MXCIII.

Un osso della coscia dell' ippopotamo.

QUest' osso parimente è stato tolto dal feto riferito sotto il Num. MXCI.: esso ha le estremità molto grosse, massimamente l' estremità inferiore; la parte media è cilindrica e non ha che poco diametro.

	pied.	poll.	lin.
Lunghezza di questo femore	o.	2.	o.
Diametro della testa	o.	o.	$7\frac{1}{2}$
Diametro del mezzo dell' osso	o.	o.	4.
Larghezza dell' estremità inferiore	o.	1.	1.
Grossezza	o.	1.	$2\frac{1}{2}$

Num. MXCIV.

Una testa scarnata d' ippopotamo.

LA descrizione e le misure di questa testa fanno parte della descrizione dell' ippopotamo. Il dente incisivo anteriore del lato sinistro della mascella superiore è stato segato trasversalmente, e pulito sull' uno de' piani della sezione: vi si comprende che la parte della scorza ch' è smaltata ha maggior grossezza e un color bianco più vivo che 'l restante della scorza. Si è levata una porzione della mascella inferiore per iscoprir le radici d'uno de' più grossi denti molari.

Num. MXCV.

Altra testa scarnata d' ippopotamo.

QUesta testa è più piccola della precedente e proviene da un ippopotamo più giovane; essa non ha che un piede e mezzo di lunghezza, dall' estremità anteriore della mascella superiore fino alla resta trasversale dell' occipite: i denti molari di dietro non sono ancora usciti da' loro alveoli.

Num. MXCVI.

Altra testa scarnata d' ippopotamo.

LA grandezza di questa testa è presso a poco simile a quella della testa riferita sotto il num.

MXCIV., poichè ha due piedi di lunghezza: i due denti incisivi del lato sinistro della mascella superiore sono stati segati longitudinalmente da un capo all' altro, e puliti sull' uno de' piani della sezione per far vedere la granitura e 'l lustro della loro sostanza. Il dente canino del lato destro della stessa mascella è stato rotto nell' alveolo, e ciò che ne resta non ha che circa quattro pollici di lunghezza: il sito della rottura è coperto da un callo presso a poco dello stesso colore e della stessa durezza del dente; sembra che la materia di questo callo sia uscita dalle parti interne del dente, poichè le esterne sono peranco scoperte in varj siti della frattura. I denti incisivi del lato sinistro della mascella inferiore sono stati segati trasversalmente e puliti sull' uno de' loro piani. Si a questa testa come alle due precedenti mancano molti denti.

Num. MXCVII.

Un dente canino del lato sinistro della mascella superiore d' un ippopotamo.

Num. MXCVIII.

Uno dei lunghi denti incisivi della mascella inferiore d' un ippopotamo.

Num. MXCIX.

Una porzione d' uno dei lunghi denti incisivi della mascella inferiore d' un ippopotamo.

Num. MC.

Un dente canino del lato destro della mascella inferiore d' un ippopotamo.

QUesto dente e quelli che son riferiti sotto i tre numeri precedenti, sono segati in differenti

versi, e i piani delle loro sezioni son puliti per far vedere l' interna struttura dei denti (*).

Num. MCI.

Il germe d' uno degli ultimi denti d' ippopotamo.

QUesto germe proviene dalla testa riferita sotto il Num. MXCV. vi ha una cavità al sito del corpo del dente: sulla base vi sono due piramidi scanalate longitudinalmente, ciascuna delle quali termina con due punte: una delle dette piramidi è stata trasversalmente segata per far vedere le due figure di trifoglj, che sono sul piano della sezione.

Num. MCII.

Una porzione della mascella d' un ippopotamo.

QUesta porzione di mascella proviene dal lato destro di quella d'un giovane ippopotamo; vi sono attaccati gli ultimi due denti molari. L' osso è stato alterato essendo restato lungamente nella terra.

Num. MCIII.

Un dente molare d' ippopotamo.

QUesto dente ha un pollice e mezzo di lunghezza presa dall' innanzi all' indietro al sito del collarino e quindici linee di larghezza: sembra ch' essa sia il quarto della mascella superiore; sulla sua base non ha che due paja di figure di trifoglj, e un sol solco.

(*) *Vedi* la Descrizione dell' ippopotamo *pag.* 74.

Num. MCIV.

Un dente molare fossile d' ippopotamo.

A Questo dente mancano quasi interamente le radici; del resto esso rassomiglia a quello del numero precedente per la grandezza e per la figura.

Num. MCV.

Altro dente molare fossile d' ippopotamo.

QUesto dente è presso a poco della stessa grandezza che i due precedenti: la punta delle sue radici è stata rotta.

Num. MCVI.

Altro dente molare fossile d' ippopotamo.

LA lunghezza di questo dente è di quattro pollici e due linee, la larghezza di tre pollici e una linea, e l' altezza di cinque pollici e tre linee dalla base fino all' estremità delle radici: la loro estremità non è intera; esse son curvate di modo che il dente uscendo dal suo alveolo ha levata una gran porzione della mascella che vi resta inserita. Sulla base di questo dente vi son tre paja di figure di trifoglj e due solchi.

Num. MCVII.

Altro dente molare fossile d' ippopotamo.

QUesto dente ha presso a poco la stessa grandezza che il precedente, e rassomiglia ad esso per tutt' i riguardi.

Num. MCVIII.

Altro dente molare fossile d' ippopotamo.

QUesto dente non è diverso dai due precedenti se non perchè è anche più grande: esso ha quattro pollici e cinque linee di lunghezza, tre pollici e cinque linee di larghezza, e cinque pollici e quattro linee di altezza, benchè le radici siano state rotte alla punta. Il suo peso è di tre libbre e un' oncia. Dicesi ch' esso sia stato portato dal Canadà dal Sig. di Longueuil, co i due denti dei numeri precedenti (*), colla zanna dell' elefante num. DCDXCVIII. *Tom XXII.*, e col femore d' elefante num. MXXXV.

Num. MCIX.

Un dente pietrificato, che ha molta relazione a quello dell' ippopotamo.

QUesto dente rassomiglia a quelli dell' ippopotamo per le sue radici, pel suo smalto, per le figure di trifoglj che sono sulla base, ec.; ma n' è diverso per le sue proporzioni; ha minor larghezza a proporzione della sua lunghezza presa dall' innanzi all' indietro: questa differenza mi pare troppo grande per non provenire che da quella dei sessi; ma nel restante trovasi pure tanta somiglianza che se questo dente non viene attribuito

---

(*) *Vedi* il Tomo XXII. di quest' Opera, *pag* 233., e le Memorie della reale Accademia delle Scienze, *an.* 1762. Memoria intorno ad ossi e a denti rimarchevoli per la loro grandezza.

ad una femmina dell' ippopotamo che noi conosciamo, vi ha luogo a credere ch' esso sia il dente d'un ippopotamo di razza diversa, o d'un animale di specie più rimota da quella dell' ippopotamo. La lunghezza di questo dente è di quattro pollici e due linee, e la larghezza di due pollici e quattro linee: le sue radici non sono intere: sulla base vi sono tre paja di figure di trifoglj, e per conseguenza due solchi. Esso è stato trovato vicino alla città di Simore nella bassa Linguadocca.

Num. MCX.

Altro dente pietrificato, che ha molta relazione a quelli dell' ippopotamo.

Questo dente non è diverso dal precedente se non perch' è stato rotto ad una delle sue estremità, perchè le radici vi mancano interamente, e perchè la sua parte ossea è convertita in una sostanza terrea molto tenera.

Num. MCXI.

Dente pietrificato, che ha qualche relazione a quelli dell' ippopotamo.

Lo smalto di questo dente è somigliantissimo a quello di varj denti d'ippopotamo; ma la sua base è divisa in quattro parti per via di tre solchi trasversali, e gl' intervalli che si trovano tra i solchi sono occupati da due prominenze coniche, e simili a quelle che veggonsi sugli ultimi denti dell' ippopotamo che non si son peranco logorati a cagione della masticazione: tali prominenze coniche son disposte in varie paja, e dappoichè son logorate, la loro sezione rappresenta su i denti dell' ippopotamo delle figure di trifoglj che sono

opposte colle loro basi. Benchè il dente riferito sotto questo numero sia rotto all' una delle estremità, ha nondimeno presso a poco la stessa lunghezza e la medesima larghezza che i denti riferiti sotto i due numeri precedenti; imperciocchè ha quattro pollici e otto linee di lunghezza presa dall' innanzi all' indietro, e due pollici e un quarto di larghezza al sito più largo: le radici di questo dente sono state distrutte, e 'l corpo del dente è fesso pel mezzo.

Num. MCXII.

Frammento d' un dente pietrificato simile al precedente.

SU questo frammento vedesi una parte della base del dente, con delle prominenze coniche coperte di smalto, disposte in varie paja e simili a quelle del dente riferito sotto il numero precedente. Questo pezzo fu trovato nelle mine di Turquoises, che sono presso a Simore nella bassa Linguadocca. Il Sig. di Reaumur ne ha fatta menzione, e ne ha data la figura nelle Memorie dell' Accademia reale delle Scienze, *anno* 1715. *tav. VII. fig.* 1. *e* 2.

Num. MCXIII.

Frammento d' un grandissimo dente fossile, che ha relazione ai precedenti.

QUesto frammento è stato longitudinalmente rotto; l' una delle sue estremità faceva parte della base del dente: vi si veggono due paja di prominenze coniche e coperte di smalto simile a quello dei denti dell' ippopotamo; l' altra estremità è una radice che ha sei pollici di lunghezza, benchè non sia intera.

Il Sig. Collinſon membro della Società reale di Londra ha ſpedito al Sig. de Buffon il diſegno d'un dente, che pare aver molta relazione ai tre precedenti, e che ha ſei pollici di lunghezza preſa dall' innanzi all' indietro al ſito del collarino, tre pollici e mezzo di larghezza, e ſei pollici di altezza, benchè l'eſtremità delle radici ſia ſtata rotta.



LA GRAN-BESTIA (a).

E

IL RENNE (b).

COmecchè la gran-bestia e 'l renne siano due animali di differente specie, noi abbiamo creduto di doverli unire; poichè non

(a) In lingua Celtica, *Elch*; in Latino e in Greco moderno, *Alce*, *Ἄλκη*; in Tedesco, *Hellend* o *Ellend*; in Polacco, *Loss*; in Isvezzese, *Œlg*; in Inglese, *Elk*; in Moscovia, *Lozzi*; in Norvegia, *Ælg*; nella Cina, *Han-ta-han*; nel Canadà, *Orignal*; in Francese, *Elan*.
Alce. Gesner, *Hist. quad.*, pag. 1., fig. pag. 3.
Elan. *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Partie I.*, pag. 179., *fig. pl. XXV.*
Cervus palmatus. Alce vera & legittima. Magnum animal vulgò. Klein, *de quad.*, pag. 24.
Cervus cornibus ab imo ad summum palmatis ..... *Alces*, l'Elan. Brisson, *regn. anim.*, pag. 93.
Alces. Cervus cornibus acaulibus, palmatis; caruncula gutturali. Linn., *Syst. nat.* edit. X., pag. 66.
(b) Il Renne non era conosciuto dai Greci; in Francese vecchio portava il nome di *Rangier*, o *Ranglier*. In Latino, *Tarandus*; in Latino moderno, *Rangifer*; in Tedesco, *Reenthier*; in Isvezzese, *Rhen*; in Inglese *Raindeer*; in Norvegia, *Rehen*; in Lapponia, *Boetsoï*, secondo Federico Hoffberg. *Collection des différens morceaux*, &c. *par M. de Keralio*. Paris, 1763. *Tom. I.*, *pag.* 240.; nel Canadà, *Caribou*.
In partibus magnæ Lapponiæ bestia est de genere cervorum ..... *Rangifer duplici ratione dicta; una*

non si può tessere la storia dell' uno, senza mescolarvi molto dell' altro; e la maggior parte degli Autori sì antichi che moderni gli hanno confusi, e indicati con denominazioni equivoche, che si possono adattare ad entrambi. I Greci non conoscevano nè la gran-bestia, nè il renne; Aristotele non ne

---

quod in capite ferat alta cornua velut quos quercinarum arborum ramos; alia quod instrumenta cornibus pectorique, quibus hiemalia plaustra trahit imposita Rancha *&* Locha, *patrio sermone vocantur*. Olai magni *hist. de gent. sept. Antuerpiæ*, 1558., pag. 135.

Rangier ou *Ranglier*. Gaston Phæbus. *Vénerie de Dufouilloux, feuillet* 97.

Tarandus. Gesner. *Icon. quadrup.*, pag. 57., fig. pag. 58.

Tarandus. Aldrovand. *de quad. Bisul.*, pag. 859., fig. pag. 861.

Cervus palmatus. Aldrov. *de quadrup. Bisul.*, fig. pag. 857.

Cervus mirabilis. Jonston. *de quad.* fig. tab. 36.

Cervus rangifer. Ray, *Syn. quad.*, pag. 88.

Renne. *Histoire de la Lapponie, par Scheffer*, fig. pag. 302.

Daim de Groenland. Edwards. *Histoire des oiseaux*. *Partie I.*, *fig. pag.* 51.

Cervus rangifer. Klein, *de quad.*, pag. 23. fig. tab. I.

Cervus cornuum summitatibus omnibus palmatis .... Rangifer. Le renne. Brisson, *regn. animal.*, pag. 92.

Tarandus. *Cervus cornibus ramosis teretibus ..... summitatibus palmatis*. Linn. *Syst. nat.* edit. X., pag. 67.

Rheno. Linn. *Amænit. Academ.*, pag. 4.

fa punto menzione (*a*); e tra i Latini Giulio Cesare è desso il primo, che abbia usato il nome *Alce*. Pausania (*b*), il quale scrisse circa cent' anni dopo Giulio Cesare è altresì il primo Autor Greco, in cui trovisi questo nome medesimo Ἄλκη; e Plinio quasi contemporaneo di Pausania (*c*) ha indicato

---

(*a*) *Nota*. L' ippelafo d'Aristotele non è altrimenti la gran-bestia, siccome pur han creduto i nostri più saggi Naturalisti; noi abbiamo discusso nell' articolo dell' *axis*, ciò che sia l' ippelafo, e 'l tragelafo.

(*b*) *Argumento sunt Æthiopici tauri & alces* *fer.e Celticæ, ex quibus mares cornua in superciliis habent, fœmina caret*. Pausan. *in Eliacis*. — Alce *nominata fera specie inter cervum & camelum est; nascitur apud Celtas; explorari investigarique ab hominibus animalium sola non potest, sed obiter aliquando dum alias venantur feras, hæc etiam incidit. Sagacissimam esse aiunt & hominis odore per longinquum intervallum percepto, in foveas & profundissimos specus sese abdere. Venatores montem vel campum ad mille stadia circundant, & contracto subinde ambitu, nisi intra illum fera, delitescat, non alia ratione eam capere possunt*. Idem. *In Beoticis*.

(*c*) *Septentrio fert & equorum greges ferorum, sicut asinorum Asia & Africa: præterea alcem, ni proceritas aurium & cervicis distinguat, jumento similem: item notam in Scandinavia insula nec unquam visam in hoc orbe, multis tamen narratam*, Machlin, *haud dissimilem illi sed nullo suffraginum flexu; ideoque non cubantem, sed acclivem arbori in somno, eaque incisa ad insidias, capi, velocitatis memoratæ. Labrum ei superius*

molto oscuramente la gran-bestia e'l renne sotto i nomi di *alce*, *machlis*, *e tarandus*,

praegrande: ob id retrograditur in pascendo, ne in priora tendens, involvatur. Plin. *Hist. nat.* lib. VIII. cap. xv. — *Mutat colores & Scytharum tarandus...... Tarando magnitudo quae bovi, caput majus cervino, nec absimile; cornua ramosa; ungulae bifidae: villus magnitudine ursorum, sed cum libuit sui coloris esse asini similis est: tergoris tanta duritia ut thoraces ex eo faciant... Metuens latet, ideoque raro capitur*. Plin. *Hist. nat.* lib. VIII. cap. xxxiv. — *Nota*. Io ho creduto di dover citare insieme questi due passi di Plinio, ne' quali sotto i diversi nomi d'*alce*, di *machlis* e *tarandus* sembrano indicati tre differenti animali; ma si comprenderà dalle ragioni, che vo producendo, doversi i nomi *alce* e *machlis* riferire al medesimo animale, cioè alla gran bestia; e sebbene la maggior parte de' Naturalisti abbia estimato, che il *tarandus* di Plinio fosse la gran-bestia, egli è molto più verisimile che con siffatto nome esso abbia voluto accennare il renne; confesso non pertanto, che questi indizj di Plinio hanno sì poco di precisione, ed anche della falsità per conto d'alcuni rapporti, che riesce assai malagevole il determinarsi, e pronunziar rotondamente a tal quistione. I Commentatori di Plinio, quantunque molto dotti ed eruditi nella Storia Naturale, però erano pochissimo versati; e questa è la ragione, per cui in Plinio trovansi tanti passi oscuri, e male interpretati. Lo stesso è da dire dei Traduttori, e dei Commentatori d'Aristotele; noi daremo opera, giusta l'opportunità che ci si presenterà, di ristabilire il vero senso di parecchi motti alterati, e di passi corrotti in questi due Autori.

Non ſi può dunque dire, che la voce *alce* ſia propriamente greca o latina, e ſembra tolta dalla lingua celtica, in cui la gran-beſtia chiamaſi *elh* o *elk*. Il nome latino del renne è anche più incerto di quello dell' alce: parecchi Naturaliſti han penſato, che queſto foſſe il *machlis* di Plinio, dacchè queſti parlando degli animali del Nord cita a un tempo *l'alce* e 'l *machlis*; e di queſt' ultimo afferma, ch' eſſo è particolare alla Scandinavia, e che non l'ha giammai veduto a Roma, nè in tutto l'Impero Romano. Tuttavia trovaſi ancora ne' commentarj di Giulio Ceſare (*a*) un paſſo, che

(*a*) *Eſt bos in Hercinia ſilva, cervi figura, cujus a media fronte inter aures unum cornu exiſtit excelſius, magiſque directum his quæ nobis nota ſunt cornibus: ab ejus ſummo ſicut palmæ ramique late diffunduntur. Eadem eſt fœminæ mariſque natura; eadem forma, magnitudoque cornuum.* Jul. Cæſar. *de bello Gallico*, lib. VI. *Nota*. Queſto paſſo è aſſai preciſo; il renne ha in fatti dei corni che ſporgono davanti, e ſembra che formin un legno intermedio; la ſua armadura è diviſa in più rami terminanti in larghe impalmature; e la femmina porta corna a guiſa del maſchio; laddove le femmine della gran-beſtia, del cervo, del daino, del caprïolo non ne han punto; quindi non ſi può mettere in forſe, che l'animale qui indicato da Ceſare ſia il renne, e non la gran beſtia; tanto più che in un altro luogo de' ſuoi commentarj addita la gran-beſtia col nome d'*alce*, e ne parla in queſti termini: *Sunt item*

non si può facilmente applicare ad altro animale fuor solo al renne, e che pare una prova ch' esso esistesse di que' tempi nelle foreste della Germania, e quindici secoli dopo Giulio Cesare, Gaston Febo sembra, che parli del renne sotto il nome di *rangier* come d'un animale esistente al suo tem-

F 3

in Hercinia silva, quæ appellantur alces: *harum est consimilis capris* [capreis] *figura & varietas pellium: sed magnitudine paulo antecedunt mutilæque sunt cornibus, & crura sine nodis articulisque habent, neque quietis causa procumbunt ... his sunt arbores pro cubilibus; ad eas se applicant: atque ita paulum modo reclinatæ quietem capiunt: quarum ex vestigiis cum est animadversum a venatoribus quo se recipere consueverint, omnes eo loco aut a radicibus subruunt aut abscindunt arbores tantum ut summa species earum stantium relinquatur: huc cum se consuetudine reclinaverint, infirmas arbores pondere affligunt atque una ipsæ concidunt.* De bello Gallico, *lib. VI.* Confesso, che questo secondo passo non ha niente di preciso fuori solo il nome d'*alce*, e che per applicarlo alla gran bestia, forz' è sostituire la voce *capreis* a quella di *capris*, e supporre ad un tempo, che Cesare abbia veduto solamente delle gran-bestie femmine, le quali di fatto non hanno corni. Il resto si può intendere; poichè la gran bestia ha le gambe molto aspre, vale a dire, le articolazioni assai ferme; e siccome gli Antichi erano persuasi avervi degli animali, e tra questi l'elefante, che non potevano piegar le gambe, nè coricarsi, non è maraviglia, ch' abbiano attribuito alla gran-bestia questa parte della favola dell' elefante.

po ne' noſtri boſchi di Francia: ei ne fece un' ottima (*a*) deſcrizione, e preſcrive eziandio la maniera di dargli la caccia, e prenderlo; ſiccome poi la deſcrizione di queſt' animale non può accomodarſi alla gran-beſtia, e al tempo ſteſſo dà il metodo di cacciare il cervo, il daino, il capriuolo, il becco ſelvatico, la camozza ec. non ſi può dire, che nell' articolo del *rangier* abbia voluto parlare d'alcuno de' prefati animali, nè che ſiaſi male oppoſto nell' adattare il nome. Da queſte poſitive teſtimonianze ar-

(*a*) Del *rangier*, o *ranglier*, e della ſua natura. Il rangier è una beſtia ſimile al cervo, ma ha la teſta diverſa, più grande e incavigliata; eſſo porta ben ottanta corna, e talora meno, a proporzione di vecchiezza; egli ha al di ſopra una grand' impalmatura, come il cervo, e ſporgono infuori i corni davanti, larghi anch' eſſi. Quando gli ſi dà la caccia, fugge a ragione del gran carico, che ha in teſta; ma dopo aver corſo lungo tempo facendo delle giravolte, e delle tracce, ſi mette e ſtrigne contro un albero, acciocchè niente gli ſi poſſa preſentare fuor ſolo per davanti, e mette la teſta contro terra, e quando trovaſi in tale poſitura, niuno ardirebbe d'approſſimarſegli per prenderlo a cagion della teſta, che ne ricopre il corpo. Se gli ſi va di dietro, invece che i cervi colpiſcono coi rami di ſotto, ei buſſa coll' armi di ſopra, ma non mena poi colpi egualmente gagliardi a quelli del cervo. Siffatte beſtie intimoriſcon forte i moloſſi e i levrieri, quando ne ſcoprono la diverſa teſta. Il rangier non è più alto d'un

gomenterebbesi, che v'avessero già dei renni in Francia, almeno nell'alte montagne, quai sono i Pirenei, cui era vicino Gasto Febo come Signore ed abitante del Contado di Foix; e che dipoi siano stati distrutti siccome i cervi, che altre fiate erano comuni in questa contrada, e che non pertanto non esistono più oggidì nel Bigor, nel Coseran, e nelle provincie adjacenti. Certa cosa ella è, che il renne presentemente trovasi soltanto ne' paesi più settentrionali; ma si sa altresì, che il clima era già mol-

daino, ma più grosso e più corporuto. Quando leva la testa all' indietro, ella è più grande del corpo entr' essa compresso. Pascola come un cervo o un daino; vive assai lungamente; prendesi cogli archi, e colle reti di corda ai laghi, ai fossi, e con altri simili ordigni. E' più grosso che non il cervo a suo tempo; va in amore dopo i cervi alla maniera dei daini, e porta come una cerva; perciò gli si dà la caccia.

La maniera di prendere il *rangier*, o *ranglier*. Quando un cacciatore vorrà inseguire il rangier, lo debbe cercare dividendo i cani, e nol facendo cacciare dal limiero entro al forte del bosco, dove gli parrà che soggiornino le bestie rosse: là dovrà tirare delle reti e delle siepi, giusta i contorni della foresta, e per essa condurre i limieri. Poichè il rangier è una bestia pesante per la sua testa grande ed alta, pochi cacciatori l'inseguono a forza, nè con cani di caccia. *La Vènerie de Jacques Dufouilloux*. Paris, 1614., *feuillet* 97.

to più umido e freddo che non è ora per la quantità de' boschi e delle lagune. Scopresi dalla lettera dell' Imperador Giuliano quale si fosse di que' tempi il rigore del freddo a Parigi; la descrizione dei ghiacci della Senna rassomiglia del tutto a quella, che i nostri Canadesi fanno de' ghiacci del fiume di Quebec. Le Gallie sotto la medesima latitudine del Canadà erano due secoli indietro ciò che il Canadà è a' nostri giorni; cioè un clima freddissimo a sostentare gli animali, che ora trovansi soltanto nelle provincie del Nord.

Confrontando i testimonj, e gl' indizj poc' anzi citati, parmi, ch' esistessero già nelle foreste delle Gallie, e della Germania delle gran-bestie, e dei renni, e che i passi di Cesare non si possono applicare fuor solo a questi due animali; a quella proporzione che si saranno coltivate le terre, e diseccate l'acque, la temperatura del clima sarà divenuta più mite, e questi animali medesimi sol amanti del freddo avranno tosto abbandonato il paese spianato, e saransi ricoverati nella region nevosa sull' alte montagne, ove sussistevano tuttavia a' tempi di Gastone di Foix; e se al presente non ve n'ha più, egli è perchè questa temperatura medesima si è renduta sempre più calda, attesa la quasi totale distruzione de' boschi, e l'abbassamento successivo delle montagne,

la diminuzione dell' acque, la moltiplicazione degli uomini, e la successione delle loro opere, e dell' aumento della loro consumazione in ogni genere. Parmi altresì, che Plinio abbia tolto da Giulio Cesare quasi tutto ciò che ha scritto di questi due animali, e ch' esso sia il primo autore della confusione dei nomi; ei nomina a un tempo l'*alce* e 'l *machlis*, e naturalmente dovrebbesi quindi inferire, che questi due nomi dinotino due animali diversi (*a*); tuttavia se si osserva in primo luogo ch' esso nomina solamente l'alce senz' altro indizio nè descrizione, che lo nomina una volta sola, e che in niun luogo ne ha fatto di più un sol motto; secondariamente, ch' esso solo ha scritto il nome *machlis*, e niun altro Autore Latino o Greco ha mai usata tal voce, che parmi anche fattizia (*b*), e che,

(*a*) *Nota*. Parecchi Naturalisti, e alcuni anche de' più dotti, siccome il Sig. Ray, han di fatto pensato, che il *machlis* di Plinio, trovandosi in questo Autore a canto dell' *alce*, non potesse essere altro, che il renne. *Cervus rangifer* the *raindeer*. Plinio, *machlis*. Ray, *Synops. quad.*, *pag.* 88. Poichè io opíno diversamente, perciò ho creduto di dovere qui esporre il dettaglio delle mie ragioni.

(*b*) *Nota*. Al margine di questo passo di Plinio leggesi *achlin* invece di *machelin*. *Fortassis achlin quod non cubet*, dicono i commentatori; quindi un tal nome sembra fattizio, e accomodato all'

ſecondo i Commentatori di Plinio, in parecchi antichi manoſcritti è ſtata ſoſtituita quella di *alce:* terzo, ch' egli attribuiſce al *machlis* tutto ciò che Giulio Ceſare dice dell' *alce;* ſe a tutto queſto ſi rifletta, io dicea, non ſi potrà dubitare che il paſſo di Plinio non ſia corrotto, e che queſti due nomi non diſegnino il medeſimo animale, cioè l'*alce*. Tal quiſtione una volta deciſa, un' altra ne deciderebbe; il *machlis* eſſendo l'*alce*, il *tarandus* ſarà il renne; queſto nome *tarandus* è ancora una parola che non ſi trova in verun Autore innanzi Plinio, e ſulla cui interpretazione i Naturaliſti han variato aſſai. Contuttociò Agricola ed Eliot non hanno eſitato di applicarla al renne, e per le ragioni pur ora eſpoſte noi ci ſoſcriviamo al lor parere. Del reſto non ſi dee far maraviglia del ſilenzio de' Greci ſu queſto animale, nè dell' incertezza, con cui i Latini ne han parlato; avvegnachè i climi Settentrionali erano ai primi interamente ſconoſciuti, e dagli altri non ſi conoſcevano che per relazione.

---

ipoteſi, che queſto animale non ſi poſſa coricare; d'altra parte, traſportando *l* in *alcé*, ſi fa *aclé*, che non varia molto da *achlis*; così può anche penſarſi, che queſta voce ſia ſtata corrotta da' copiſti, tanto più che in alcuni antichi manoſcritti trovaſi *alcem* in luogo di *machlia*.

Ora la gran-bestia, e il renne tutte e due non si trovano se non ne' paesi del Nord, la gran-bestia di qua, e il renne di là del circolo polare in Europa e in Asia; si trovano in America in minori latitudini, perchè ivi il freddo è maggiore che in Europa. Il renne non ne teme il rigore anche il più eccessivo; e in fatti se ne veggono a Spitzberga (*a*); egli è comune nella Groenlandia (*b*),

F 6

(*a*) Nel contorno di Spitzberga trovasi dappertutto dei renni, ma singolarmente a *Reben-feld*, così appunto denominato per la gran quantità dei renni; se ne vede altresì di molti a Foreland vicinissimo ad *Haure des Moules*... Tosto che fummo colà arrivati in primavera, ne uccidemmo alcuni di questi renni, ch' erano assai magri; donde si può raccorre, che per quanto sia infecondo il paese di Spitzberga, e per qualunque freddo, che vi faccia, questi animali pur vi passano l'inverno, contentandosi di quello che posson trovarvi. *Recueil des Voyages du Nord. Tom. II.*, *pag.* 113.

(*b*) *Nota*. Il Capitano Craycott nel 1738. condusse dalla Groenlandia a Londra un maschio, e una femmina. *Veggasi la Storia degli uccelli* d'Edwards, *pag.* 51., dove scontrasi la figura, e la descrizione di quest' animale sotto il nome di *daino della Groenlandia*. Questo daino della Groenlandia del Sig. Edwards, come ancora il *capriuolo della Groenlandia*, o *caprea Groenlandica*, di cui parla il Sig. Grew nella descrizione del Gabinetto della Società Reale, non è poi altro che il renne. Questi Autori descrivendo le corna, o piuttosto l'armadure di tali animali, sembra che amendue stabiliscano per carattere par-

e nella più boreale Lapponia (*a*) egualmente che nelle parti più Settentrionali dell'Asia (*b*).

ticolare la lanugine, onde le corna sono in entrambi rivestite: tuttavia ciò è comune al renne, al cervo, al daino, e a tutti gli animali portanti siffatta armadura; in tutto il tempo dell'aumento essa è coperta di pelo; e siccome la state è dessa la stagione, in cui cresce, nè si può in altro tempo viaggiare nella Groenlandia; non è da maravigliare, che l'armadura di questi animali sia coperta di lanugine; quindi un tal carattere è nullo nella descrizione di questi Autori. Nel distretto di Frobisher sulle costiere trovandosi de' cervi a un di presso coloriti come i nostri asini, e le cui armi sono più larghe e più alte de' nostrali; il loro piede ha sette ad otto pollici di contorno, e rassomiglia a quello de' nostri buoi. *Voyage de Lade*. *Tom. II.*, *pag.* 297. Vuolsi qui notare, che ciò sembra copiato per Roberto Lade da un' antica relazione, che ha per titolo: *la Navigation du Capitaine Martin*, *Anglois*, *ès regions d' West & de Nordwest*. Paris, 1758., dove alla *pag.* 17. dice: „ Certo che „ v'ha de' cervi nelle terre alla rada di Warvick in gran copia, la pelle de' quali rassomiglia a quella de' nostri asini; la testa, e le „ corna sì in altezza, che in larghezza sorpassano quelle dei nostri per di qua; i piedi sono „ grossi quanto quelli de' nostri buoi, e larghi „ otto pollici, siccome ve ne posso accertare io, „ che gli ho misurati.

(*a*) Havvi quantità di renni ne' paesi de' Samoiedi, e in tutto il Settentrione. *Voyage d' Oléarius*. *Tom. I.*, *pag.* 126. — *Vedi pure l'Histoire de la Lapponie*, *par Scheffer*. Paris, 1678., *pag.* 209.

(*b*) Gli Ostiachi in Siberia, come pure i Samoiedi valgonsi dei renni e dei cani a tirare le loro

La gran-bestia non si appressa tanto al polo; ella dimora in Norvegia (*a*), in Isvezia (*b*), in Polonia (*c*), in Lituania (*d*), in Russia (*e*), e

carriuole. *Nouveau Mémoire sur la grande Russie. Tom. II.*, *pag.* 181. — Osservasi un gran numero di renni, di gran-bestie, d'orsi, ec. presso i Tungosi. *Voyage de Gmelin. Tom. II.*, *pag.*206. — *Traduction communiquée par M. de l'Isle.*

(*a*) Veggasi la caccia d'una gran-bestia fatta in Norvegia dal Sig. della Martiniere nel suo viaggio de' paesi settentrionali. *Paris*, 1671., *pag.* 10. *& suiv.*

(*b*) *Alces habitat in silvis Sueciæ, rariùs obvius hodie, quam olim.* Linn. *Fauna Suecica*, pag. 13.

(*c*) *Tenent alces prægrandes albæ Russiæ silvæ, fovent Palatinatus varii, Novogrodensis, Breslianensis, Kioviensis, Volhinensis circa* Stepan, *Sandomiriensis circa* Nisko, *Livoniensis in Capituneatibus quatuor ad Poloniæ regnum pertinentibus, Varmia iis non destituitur* Rzaczynski, *auctuarium*, pag. 305.

(*d*) Il *Loss* dei Lituani, il *Lozzi* dei Moscoviti, l'*Œlg* dei Norvegesi, l'*Elend* dei Tedeschi, e l'*Alce* dei Latini indicano una stessa bestia ben diversa dal *Reben* dei Norvegesi, ch'è il *Renne*.... La Lapponia nutre pochissime gran-bestie, e le più volte le tragge d'altronde, e particolarmente dalla Lituania... Se ne trova nella Finlandia meridionale, nella Carelia, e nella Russia. *Histoire de la Lapponie, par Scheffer*, *pag.* 310.

(*e*) Ne' contorni della città d'Irkutzk trovansi cervi, gran-bestie, ec. *Voyage de Gmelin. Tom. II*, *pag.* 165..... *Traduction communiquée par M. de l'Isle.* — Le gran-bestie sono comunissime nel paese dei Tartari Manoi, e in quello dei Soloni. *Idem, ibid.*

nelle provincie della Siberia e della Tartaria(*a*), fino al Settentrione della China. Ella trovasi sotto il nome d'*orignal*, e il renne pure sotto il nome di *caribou* nel Canadà e in tutta la parte Settentrionale dell' America. I Naturalisti, che hanno dubitato che l'*orignal* (*b*) fosse la gran-bestia, e il *cari-*

(*a*) L'animale di Tartaria, cui i Cinesi chiamano *Han-ta-han* ci sembra il medesimo che la gran bestia. „ L' han-ta-han [dicono i Missionarj] è „ un animale, che somiglia alla gran-bestia; nel „ paese dei Soloni n' è comune la caccia; e l'Im„ peradore Kam-hi prendeva talvolta piacere di „ questo intertenimento; havvi degli han-ta-han „ grossi quanto i maggiori nostri buoi; non se „ ne scontra che in certi cantoni, e sopra tutto „ verso le montagne di Sevelki nelle terre pa„ ludose, cui amano molto, e dove n' è facile „ la cacciagione, poichè il loro peso ne ritarda „ la fuga ". *Histoire générale des Voyages. Tom. XVI.*, *pag.* 602.

(*b*) Le gran-bestie, o gli *orignals* sono frequenti nella provincia del Canadà, e rarissime ne' paesi degli Hurroni, poichè questi animali per lo più abitano, e si ritirano ne' paesi i più freddi ..... Gli Hurroni chiamano queste gran-bestie *sondarcinta*, e i caribous *aussquoi*, di cui i Selvaggi ci hanno dato un piede ch' era cavo, e sì leggiere d' unghia, e fatto in tal guisa, che facilmente si può credere ciò che dicesi di tal animale, ch' esso marcia sopra le nevi senza sfondare. La gran-bestia è più alta del cavallo... Il pelo d'ordinario è grisastro, e talvolta fulvo, lungo quasi come il dito della mano; ha la testa molto lunga, e porta l' armadura doppia come

bou (*) il renne, non aveano bastevolmente confrontata la natura colle testimonianze de'

il cervo, ma larga e modellata su quella del daino, e lunga di tre piedi; ha il piede forcuto come quello del cervo, ma molto più ampio; la carne n'è corta, ma dilicatissima; pascola nelle praterie, e vive eziandio delle tenere cime d'alberi: dopo il pesce, questo è il più abbondante sapido cibo dei Canadesi. *Voyage de Sagard Theodat*, *pag.* 308. — Havvi delle gran-bestie nella Virginia. *Histoire de la Virginie*. Orléans, 1707., *pag.* 213. — Trovasi nella nuova Inghilterra un gran numero d'*orignali*, o di *granbestie*. *Description de l'Amérique septentrionale*, *par Denys*. *Tom. I.*, *pag.* 27. — L'isola di Capo Breton fu stimata per la caccia dell'orignal, e già ve n'avea una quantità grande, ma presentemente non ve n'ha più, poichè i Selvaggi han distrutto tutto. *Idem*. *Tom.I.*, *pag.* 163. — L'orignal della nuova Francia è potente quanto un mulo, ha quasi la medesima testa, il collo più lungo, e ogni parte più spolpata, le gambe lunghe e molto secche, il piè forcuto, e un piccolo termine di coda; gli uni hanno il pelo grigio-bianco, gli altri rosso e nero; e quando invecchiano il pelo è cavo, lungo come un dito, e buono a fare dei materassi, e a guernire delle selle di cavallo; non si pigia, e battuto, ritorna. La gran-bestia porta una grande armadura sopra la testa piatta e forcuta a foggia di mano; se ne veggono di quelle che hanno circa un braccio di lunghezza, e che pesano cento, e ben anche centocinquanta libbre; cadono come quelle dei cervi. *Idem*. *Tom. II.*, *pag.* 321. — L'orignal è una specie di gran-bestia un po' diversa da quelle di Moscovia, è grande come un mulo d'Alvergna, e simile nella figura, trat-

Viaggiatori. Elleno certamente sono gli animali medesimi, i quali, come tutti gli

---

tone il muso, la coda, e l'armadura piatta, e grande tanto che pesa fino trecento, ed anche quattrocento libbre, se pur si dee credere ai Selvaggi, che assicurano d'averne veduti di tal peso. Quest' animale cerca per lo più le terre libere. Il pelo dell' orignal è lungo e bruno, la pelle Forte e dura, comechè poco grossa; la carne buona, più dilicata però è quella della femmina. *Voyage de la Hontan. Tom. I.*, *pag.* 86.

(*) Il caribou è una figura d'animale a muso grosso e orecchie lunghe..... Poichè ha il piede largo, di leggieri corre sulla neve indurita, nel che varia dall' orignal, poichè quasi con ugual celerità e sfonda, e si leva. *Voyage de la Hontan. Tom. I.*, *pag.* 90. — L'isola di San Giovanni è situata nella gran-baja di San Lorenzo; in essa non v'ha d'orignali, ma bensì di caribous, ch'è un' altra specie d'orignali: non hanno l'armi egualmente forti, il pelo n'è più lungo e fornito, e quasi tutto bianco; sono squisiti a mangiarsi; la carne è più bianca di quella dell' orignal. *Description de l'Amérique septentrionale, par Denys. Tom. I.*, *pag.* 202. — Il caribou è una sorta di cervo, che alla corsa ha molto più di lena e abilità. *Voyage de Dierville*, *pag.* 125. — Il caribou è un animale un po' men alto dell' orignal, che partecipa più della figura dell' asino, che non del mulo, e che nell' agilità per lo meno pareggia il cervo; anni sono ne comparve uno sul capo a' Diamanti al di sopra di Quebec.... Si stima molto la lingua di quest' animale, il cui vero paese sembra essere nei contorni della baja di Hudson. *Histoire de la nouvelle France, par le P. Charlevoix. Tom. III.*, *pag.* 129. — La miglior caccia dell' America set-

altri, in quel nuovo mondo sono più piccioli, che nell' antico continente.

Della forma della gran-bestia, e del renne si possono prendere idee giuste, riscontrandole tutte e due col cervo; la gran-bestia n'è più grande, più grossa, più rilevata sulle sue gambe, ha il collo più corto, il pelo più lungo, le corna più larghe e più massiccie del cervo; il renne è più basso, e più membruto (*a*); ha le gambe più corte, e più grosse, e i piedi assai più larghi; il pelo foltissimo, e le corna molto più lunghe e partite in un gran numero di rami (*b*)

tentrionale si è quella del caribou: essa dura tutto l'anno, e massimamente in primavera, e nell' autunno se ne veggono delle truppe di tre o quattrocento per volta, ed anche più .... I caribou rassomigliano di molto a' daini nei corni vicini. I marinaj la prima volta che ne videro, ebberne spavento, e presero a fuggire. *Lettres Edifiantes*, *X. Recueil*, *pag.* 322.

(*a*) I cervi hanno la monta più alta sulle gambe, ma il corpo n'è più piccolo di quello del renne. *Histoire de la Lapponie*, *par J. Scheffer*. *Paris*, 1678., *pag.* 205.

(*b*) Havvi di molti renni, che portano due corni che danno indietro, siccome d'ordinario gli hanno i cervi: da questi due corni esce un ramo nel mezzo più piccolo, ma diviso così bene, come l'armadura del cervo già ramificata, torniato pel davanti, e che per una siffatta situazione e figura può essere risguardato come un terzo corno, quantunque avvenga eziandio più

terminati in impalmature; laddove quelle della gran-bestia non sono, per così dire, che frastagliate e incavigliate sulla divisione. Tutte e due hanno lunghi peli sotto il collo, la coda corta, e le orecchie assai più lunghe del cervo. Elle non vanno a salti come il capriuolo e il cervo, ma in una maniera di trotto, sì spedito e celere, che senza stancarsi come fan quelli, fanno quasi tanto di cammino, quanto essi in un tempo me-

spesso, che ognuno de' corni grandi getti da se un tal ramo, e così egli ha un piccolo corno sporgente verso la fronte, e in tal guisa compariscono non più tre, ma quattro corni, due in addietro come nel cervo, e due per davanti; il che è singolare nel renne.... Si è trovato talvolta, che le corna dei renni erano distribuite nella seguente foggia; due curvate indietro, due più piccole sporgenti in alto, e due anche minori torniate per davanti, aventi tutte i loro rami; tutte però riducevansi a una radice sola; poichè sì quelle che sporgevano innanzi, come quelle che salivan in alto, a parlar propriamente, altro non erano, che germoglj delle corna grandi, che il renne porta incurvate indietro alla maniera de' cervi. Nel rimanente, ciò non è molto frequente; più spesso veggonsi dei renni con tre corna, e 'l numero di quelli che ne hanno quattro nella maniera da noi spiegata è anche maggiore. Tutto ciò vuolsi intendere dei maschi, che le hanno larghe, grandi, e molto ramificate; poichè le femmine le fanno più piccole. e fornite di minori ramificazioni. *Idem Scheffer*, *pag.* 306.

deſimo: perchè poſſono così trottare ſenza arreſtarſi uno o due giorni di ſeguito (*a*). Il renne dimora ſulle montagne (*b*); e la gran-beſtia non abita che le terre baſſe e le foreſte umide; tutte e due ſi mettono in truppa come i cervi, e vanno in compagnia; tutte e due poſſono domeſticarſi, ma il renne molto più della gran-beſtia; queſta in niun luogo ha perduta la ſua libertà; laddove il renne è divenuto domeſtico fra il popolo più rozzo e incolto. I Lapponi non hanno altre beſtie. In quel clima agghiacciato, che non riceve del ſole, ſe non ſe gli obbliqui ſuoi raggi, ove la notte ha la ſua ſtagione come il giorno, dove la neve cuopre la terra dal principio dell' autunno ſino al fine della primavera, dove il rovo, il ginepro, e il muſco ſono la ſola verzura della ſtate, potea mai l'uomo ſperare di nudrirvi greggi e armenti? Il cavallo, il bue, la pecora, tutt' i noſtri animali utili, non potendo colà trovare di che ſuſſiſtere, nè far reſiſtenza

(*a*) L'orignal non corre nè balzella, ma il di lui trotto eguaglia quaſi la corſa del cervo. Aſſicurano i Selvaggi che d' eſtate può trottare tre giorni e tre notti, ſenza mai prendere lena e ripoſo. *Voyage de la Hontan. Tom. I.*, *pag.* 85.

(*b*) *Rangifer habitat in alpibus Europæ & Aſiæ maxime ſeptentrionalibus, victitat Lichene Rangiferino... Alces habitat in borealibus Europæ Aſiæque populetis*. Linn., *Syſt. nat.* edit. X., pag. 67.

al rigore del freddo, egli fu d'uopo cercare fra gli ofpiti delle forefte la fpecie men felvaggia e più profittevole: i Lapponi han fatto ciò, che faremmo noi ftessi in cafo che noi veniffimo per avventura a perdere i noftri beftiami. Allora bifognerebbe domefticare i cervi e i capriuoli de' noftri bofchi; e fon perfuafo che ciò fi efeguirebbe felicemente, e che faprebbefi ben prefto trarne altrettanto vantaggio quanto ne traggono i Lapponi dai lor renni. Da queft' efempio noi dobbiamo fentire fin dove fi ftenda per noi la liberalità della natura: noi fiamo ben lungi dal far ufo di tutte le ricchezze ch' ella ci offre; il fondo n'è affai più immenfo di quello che c' immaginiamo. Ella ci ha dato il cavallo, il bue, la pecora, tutti gli altri noftri animali domeftici per fervircene, veftirci, e pafcerci; ed ha tuttavia altre fpecie di riferva, che all' occafione potrebbono fupplirne il difetto, e non iftarebbe che a noi di fottometterle, e farle fervire a' noftri bifogni. L' uomo abbaftanza non fa ciò che può la natura, nè ciò che fopra quella può egli fteffo; invece di ricercarla in quello ch' ei non conofce, vuole piuttofto abufarne in tutto quello che conofce.

Paragonando i vantaggi che i Lapponi traggono dal renne addomefticato, con que' che noi trajamo da' noftri domeftici anima-

li, si vedrà, che questo animale solo equivale a due o tre de' nostri. Eglino se ne valgono come di cavallo per tirare treggie, e vetture. Il renne cammina con assai maggior diligenza e velocità, facendo agevolmente trenta leghe per giorno, e va con egual sicurezza sulla neve agghiacciata, che sopra un prato. La femmina dà più sostanzioso e più nutritivo latte di quel di vacca; la carne di questo animale a mangiarsi è ottima; il pelo forma un' eccellente pelliccia; e la pelle acconciata diviene un cuojo flessibilissimo e durevolissimo: e così il renne solo somministra tutto ciò, che noi caviamo dal cavallo, dal bue, e dalla pecora.

Il modo, con cui i Lapponi allevano e governano questi animali, merita particolare attenzione. Olaus (*a*), Scheffer (*b*), e Regnard (*c*) ci han date sopra ciò particolarizzazioni interessanti, cui noi ci avvisiamo di presentare qui per estratto, riformando o sopprimendo i fatti, su' quali eglino si sono ingannati. Le corna del renne molto più grandi, più stese e divise in numero

(*a*) *Hist. de Gentibus septent. auctore* Olao magno. Antnerpiæ, 1558., pag. 205. & seq.
(*b*) Histoire de la Lapponie, traduite du latin, de Jean Scheffer. *Paris*, 1678., *pag.* 205. *& suiv.*
(*c*) Œuvres de Regnard. *Paris*, 1747. *Tom. I.*, *pag.* 172. *& suiv.*

assai maggiore di rami di quelle del cervo, dicono questi Autori, sono una specie di singolarità ammirabile e mostruosa. Il nudrimento suo nel verno è un musco bianco ch' egli sa trovare sotto alle alte nevi frugando colle corna, e rimovendole co' piedi: la state vive di germoglj e di foglie d'albero, anzichè d'erbe, cui i rami di sue corna troppo stesi all' anterior parte non la permettono di pascere facilmente; corre su la neve senza sfondare se non se poco per la larghezza de' piedi... Questi animali son mansueti, se ne formano armenti, che recano molto vantaggio al lor padrone; il latte, la pelle, i nervi, le ossa, l'unghie de' piedi, le corna, il pelo, la carne, tutto n'è buono e utile. I più ricchi Lapponi hanno armenti di quattro in cinquecento renni, i poveri di dieci o dodici: si guidano al pascolo, si riconducono alla stalla, ovvero si chiudono in parchi la notte per assicurargli da' lupi; se si fanno cangiar clima, muojono in poco tempo. Altre volte Stenone Principe di Svezia ne mandò sei a Federigo Duca di Holstein; e meno anticamente nel 1533. Gustavo Re di Svezia ne fece passare dieci in Prussia maschi e femmine, che si lasciarono andare e vivere ne' boschi, ma tutti perirono senza aver generato nè nello stato di domestichezza, nè in quello di libertà. „ Io avrei ben volu-

„ to, dice il Sig. Regnard, condurre in „ Francia alcuni renni vivi; molti vi si „ sono accinti, ma inutilmente; l'anno „ scorso ne furono condotte tre o quattro „ a Dantzica, dove, non potendosi adat- „ tare al clima troppo caldo per loro, mo- „ rirono.

Vi sono in Lapponia renni selvatici e domestici. Nel tempo della foja si lasciano andar le femmine ne' boschi a ricercare i maschi selvatici; e siccome questi son più robusti e più forti de' domestici, si preferiscono per attaccare sotto la treggia que' che son generati da tale accoppiamento. Questi renni sono men docili degli altri; perciocchè non solamente ricusano talora di ubbidire a chi li guida, ma si volgono eziandio fieramente contro a lui, l'assalgono coi calci a tale, ch' egli non ha altro modo di difendersi, se non coprendosi colla sua treggia, fino a tanto che la collera della sua bestia sia sedata. Del resto questa vettura è sì leggiere, che un uom solo la maneggia e rivolge facilmente sopra se medesimo; ella è al disotto guernita di pelli di renni giovani, col pelo rivolto alla neve e ripiegato all' indietro, acciocchè la treggia sdruccioli avanti più agevolmente, e più difficilmente dia indietro al salire delle montagne. Il renne attacco non ha per collare, se non un pezzo di pelle col suo

pelo, da cui scende verso il petto una tirella, che gli passa sotto la pancia tra le gambe, e va ad attaccarsi a un foro che è dalla parte davanti della treggia. Il Lappone per redini non si vale che d'una sola corda attaccata alla radice delle corna dell' animale, la quale egli gitta diversamente sul dorso della bestia ora da un lato, ora dall' altro, secondochè vuol dirizzarla a diritta o sinistra; ella può fare quattro o cinque leghe per ora; ma quanto più questa maniera di viaggiare è veloce, tanto ella è più incomoda; perchè fa mestieri di avere una gran pratica, e attendere e travagliare continuamente, affinchè la treggia non si rovesci.

I renni hanno all' esteriore molte cose comuni col cervo, e la struttura delle parti interiori è, per così dire, la medesima (*a*); da questa conformità di natura provengono analoghe inclinazioni, ed effetti simili. Il renne così, come il cervo, getta ogni anno le sue corna, e si carica di grasso; egli è in foja la stagione medesima, vale a dire verso la fine di Settembre; le femmine dell' una e dell' altra specie sono pregne per otto mesi, e non producono che un

(*a*) *Vide Rangifer Anatom. Barth. Act.*, 1671., num. CXXXV.

un figlio per parto; i maschi eziandio in questo tempo di foja mandano un cattivissimo odore; e tra le femmine, come tra le cerve, alcuna se ne trova che non produce (*a*); i giovani renni, come i cerbiatti nella prima età, hanno il pelo d'un colore variato; dapprima egli è di colore tra il rosso e il giallo, e di poi col tempo diviene di un bruno quasi nero (*b*); ogni figlio segue la madre per due o tre anni, nè questi animali arrivano ad avere l'intera loro grandezza, prima di quattr' anni compiuti. In tale età pure incominciasi ad ammaestrargli ed esercitargli al lavoro; per renderli più docili, anticipatamente si castrano, e i Lapponi fan tale operazione co' denti. I maschi interi son fieri e troppo difficili a maneggiare; però non si valgono che de' mutilati, tra' quali i più vivaci e più svelti si scelgono per la treggia, e i più pesanti son destinati a condurre più lentamente le vetture di provvisioni e di bagaglj.

(*a*) Fra cento femmine, non se ne trovano dieci che generino, e per la sterilità loro sono chiamate *raones*: queste verso l'autunno hanno la carne tanto succosa, come se fossero state ingrassate a bella posta. *Scheffer*, *pag.* 204.

(*b*) Il colore del loro pelo è più nero di quello del cervo . . . I renni selvaggi sono sempre più forti, più grandi, più neri dei domestici. *Regnard*, *Tom. I.*, *pag.* 108.

Un solo maschio serbasi intero per cinque o sei femmine, e all' età di un anno si fa la castrazione. I renni ancora come i cervi nella cattiva stagione son soggetti ai vermi, de' quali sul finir del verno se ne genera sotto la pelle tal quantità, ch' ella è allora tutta crivellata; chiudendosi poi tai buchi la state, di autunno solamente si uccidono i renni per averne la pelliccia, o il cuojo.

Gli armenti di questa specie esigono gran cura; i renni si dilungano agevolmente, e ripigliano volentieri la loro naturale libertà; fa d'uopo seguirli e osservarli dappresso. Non si possono condurre a pascolare se non se in luoghi aperti, e per poco che l'armento sia numeroso, molte persone abbisognano per custodirli, tenerli in dovere, richiamarli, e correr dietro a quelli che si allontanano: tutti sono segnati per poterli riconoscere, perchè spesso accade che si perdano ne' boschi, o che passino ad altro armento. Finalmente i Lapponi sono continuamente occupati in questa cura; i renni formano tutta la loro ricchezza, ed eglino ben sanno trarne tutt' i comodi, o per meglio dire, i sostegni della vita; da capo a piedi si coprono di queste pelliccie, al freddo e all' acqua impenetrabili; questo è il lor abito di verno. La state si valgono di pelli, a cui sia caduto il pelo;

sanno altresì filar questo pelo; de' nervi degli animali medesimi si valgono per corde e per filo; ne mangiano la carne, ne beono il latte; e ne fanno caci grassissimi. Da questo latte purgato e sbattuto se ne fa invece di burro una specie di sevo. Tal particolarità, e la grande estensione delle corna, e la copia del grasso, di cui il renne è carico in tempo di foja, sono indizj della sovrabbondanza del nutrimento: e ciò che prova ancora che cotale sovrabbondanza è eccessiva, o almeno maggiore che in alcuna altra specie, egli è, che il renne è il solo, in cui la femmina abbia le corna come il maschio; e la sola pure, le cui corna cadano e si rinnovino non ostante la castrazione (*a*); imperciocchè ne' cervi, ne' dai-

(*a*) *Uterque sexus cornutus est..... Castratus quotannis cornua deponit*. Linn., *Syst. nat.* edit. X., pag. 67. *Nota*. Noi produciamo questo fatto sulla sola autorità del Sig. Linneo, del qual fatto noi non vogliam punto dubitare, perchè avendo viaggiato nel Nord, e soggiornato nella Svezia, egli era in grado di essere ben informato di tutto ciò, che risguarda il renne; ciò non pertanto io confesso, che questa eccezione dee parere singolare, atteso che in tutti gli altri animali di tal genere l'effetto della castratura impedisce la caduta o 'l rinnovamento de' corni, e d'altra parte il Sig. Linneo si poteva opporre a una testimonianza contraria, e positiva. *Castratis rangiferis Lappones utuntur*.

ni, e ne' capriuoli che han sofferta la castrazione, la testa dell' animale resta per sempre nello stato medesimo, in cui era il momento della castrazione. Così il renne fra tutti gli animali è quello, in cui il superfluo della materia nutritiva apparisce il più; e ciò forse dipende meno dalla natura dell' animale, che dalla qualità del nudrimento (a). Imperciocchè quel musco bianco che singolarmente nel verno fa il suo solo alimento, è un *lichen*, la cui sostanza somigliante a quella della spognuola, o della

---

Cornua castratorum non decidunt & cum hirsuta sunt semper pilis luxuriant. Hulden, *Rangifer*. *Jenæ*, 1697. Ma il Sig. Hulden per avventura non avea altra ragione, che quella dell' analogía per asserire un tal fatto; e l' autorità d' un bravo Naturalista, qual era il Sig. Linneo, da se sola vale più che non la testimonianza di parecchie persone meno istruite. Il certissimo fatto, che la femmina porti un' armadura come il maschio è un' altra eccezione, che sostiene la prima; la consuetudine dei Lapponi di non tagliare al renne i testicoli, ma solo di storcerli, comprimendo coi denti i vasi, che vi mettono, favorisce l' asserzione di Linneo; poichè l' azione dei testicoli, che pur sembra necessaria alla produzion delle corna, non v' è distrutta affatto; v' è soltanto infievolita, e può benissimo aver l' esercizio nel maschio di tal fatta concio; poichè produce il suo effetto anche nelle femmine.

(a) Veggasi ciò che ho detto su tal proposito nel Tomo XII. di questa Storia Naturale, *all' articolo del cervo*.

barba di capra è sommamente nutritiva, e molto più carica di molecule organiche, dell' erbe stesse, e delle foglie o de' germoglj degli alberi (*a*). Perciò è, che il renne ha maggior numero, e grandezza di corna che il cervo, e che le femmine e i castrati non ne sono privi: di qui pur viene la gran varietà che si trova nella grandezza, nella figura, e nel numero delle corna e de' lor rami dei renni; i maschi, i quali non siano castrati nè ritenuti, e si nudriscano a piacere largamente di questo alimento sostanzioso, hanno corna prodigiose, che si stendono indietro quasi fino su la groppa, e davanti al di là del muso; quelle de' castrati son più picciole, benchè spesso sieno più grandi di quelle de' nostri cervi; finalmente quelle delle femmine sono tuttavia più picciole; e così queste corna variano

(*a*) Questo è da notarsi come singolare, che sebbene il renne non mangi d'inverno che di questo musco bianco, e in quantità grandissima, tuttavia ingrassa meglio, ed è più netto, e coperto d'un pelo più bello, che non quando nella state si ciba delle migliori erbe, nel qual tempo fa orrore a vedersi; la ragione, per cui questi animali stanno meglio, e sono più grassi nell' autunno e nell' inverno, si è perchè non possono in niun conto sofferire il caldo; e di qui è, che d'estate non hanno altro che nervi, ossa, e pelle. *Scheffer*, *Histoire de la Lapponie*, *pag.* 206.

non ſolamente, come le altre, per l'età, ma pel ſeſto altresì, e per la mutilazione de' maſchi; ſon dunque sì differenti le une dall'altre, che non è maraviglia, ſe gli Autori che han voluto deſcriverle, ſiano fra di ſe così poco concordi.

V'è un'altra ſingolarità, che noi non dobbiamo tralaſciare, comune al renne ed alla gran-beſtia; queſta è, che quando queſti animali corrono, o anche ſolo affrettano il paſſo, l'unghie de' lor piedi (a) ad

(a) *Rangiferum pulices, Oeſtra, tabani ad alpes cogunt, crepitantibus ungulis.* Linn., *Syſt. nat.* edit. X., pag. 67. — Il renne varia anche dal cervo, perciocchè ha i piedi più corti, e aſſai più groſſi, e ſimili a quelli de' bufali; e queſto è il motivo, per cui ha naturalmente l'unghia feſſa in due e quaſi rotonda come quella delle vacche, o de' tori. Comunque eſſo marci, o vada lentamente, ovvero corra, le giunture delle ſue gambe fanno uno ſtrepito grande, come ſuol farſi da' ciottoli, che cadeſſero l'uno ſull' altro, o dalle noci, quando ſi ſchiacciano, e un tale ſtrepito ſenteſi toſto che ſi può ſcoprire la beſtia. *Scheffer*, pag. 202. — *Fragor ac ſtrepitus pedum, ungularumque tantus eſt in celeri progreſſu, ac ſi ſilices vel nuces collidantur; qualem ſtrepitum articulorum etiam in alce obſervavi.* Hulden. *Rangifer. Jenæ*, 1697. — Egli è da notarſi nel renne, che tutte le di lui oſſa, e particolarmente gli articoli de' piedi ſtroſciano come ſe ſi rivoltaſſero ſoſſopra delle noci, e fanno un sì gagliardo ſtrepito, che ſenteſi tanto lontano, quanto ſi può vedere. *Regnard*, *Tom. I.*, *pag.* 108.

ogni movimento fanno un cotale strepito sì forte, che sembra che si disloghino tutte le giunture delle gambe. I lupi fatti accorti di questo strepito, o dall' odore della bestia, le corrono incontro, e l'assalgono, e se sono molti insieme, l'ammazzano; poichè il renne si difende d'un lupo solo, non già colle corna, le quali anzichè giovarle, gli nuocono; ma co' piedi anteriori fortissimi percuote il lupo, di maniera che ne lo stordisce, o l'allontana, e di poi fugge con celerità bastevole a non poter essere da quello più raggiunto. Un nemico più pericoloso per esso, benchè men frequente e men numeroso, è il *rosomack*, o sia *ghiottone*; questo animale più vorace ancora del lupo, ma più lento, non segue già il renne; ma rampica sopra un albero, e quivi ascoso se ne sta in aguato attendendo la preda. Come la vede passare sotto in debita distanza, vi si lancia sopra, e coll' unghie le si attacca al dorso (*a*), le squarcia co'

(*a*) Havvi altresì un animale grigio-bruno alto quanto un cane, cui i Svezzesi chiamano *Jært*, e i Latini *Gulo*, che fa similmente una sanguinosa guerra ai renni. Questa bestia monta sui più alti alberi per vedere e non essere veduto, e per sorprenderli; quando scopre un renne selvaggio o domestico che sia, in atto di passare sotto l'albero, su cui esso si trova, gli si getta sopra, e mettendo le zampe davanti sul collo,

denti la testa o il collo, nè l'abbandona, finchè non l'abbia uccisa. Egli fa la guerra medesima e adopera la medesima astuzia contro alla gran-bestia, bestia più forte e più possente del renne: questo rosmack o ghiottone del Settentrione è l'animal medesimo, che il *carcajou* o *quincajou* dell'America Settentrionale; son famose le sue battaglie coll'orignale; e noi già dicemmo che l'orignale del Canadà è lo stesso che la gran-bestia d'Europa. Ella è singolar cosa che questo animale, il quale appena è un po' più grosso del tasso, superi ed uccida la gran-bestia, la cui grandezza è maggiore di quella di un gran-cavallo, e la forza è tale, che con un sol calcio (*a*) può ammazzare

e quelle di dietro sulla coda si distende e stira con tanta violenza, che ne taglia la schiena, e profonda il muso sommamente acuto nell'animale, e tutto ne bee il sangue. La pelle dell'jært è bellissima e sopraffina, essa si paragona eziandio ai zibellini. *Œuvres de Regnard*, *Tom. I.*, *pag.* 154. — Il caribou corre sulla neve quasi con tanta velocità, come sulla terra, poichè l'unghie del piede assai larghe impediscono di sprofondare; quando abita nel fitto del bosco, vi si forma delle strade nell'inverno, come l'orignal, e v'è anche attaccato dal carcajou. *Histoire de l'Académie des Sciences*, *année* 1713., *pag.* 14. — Avvertasi, che il carcajou è lo stesso animale che il *jært*, o *glouton*.

(*a*) *Lupi & ungulis & cornibus vel interimuntur vel effugantur ab alce, tanta enim vis est in ictu un-*

un lupo: ma il fatto è sostenuto da tanti testimonj (*a*), che non se ne può dubitare.

G 5

gulæ ut illico tractum lupum interimat aut fodiat quod sæpius in canibus robustissimis venatores experiuntur. Olai magni, hist. de gent. septen., pag 135.

(*a*) *Quiescentes humi & erecti stantes onagri maximi a maxima quandoque mustela guttur insiliente mordentur ut sanguine decurrente illico deficient morituri. Adeo insatiabilis est hæc bestiola in cruore sugendo ut vix similem suæ quantitatis habeat in omnibus creaturis*. Olai magni, hist. de gent. sept., pag. 134. — E' da notarsi in primo luogo, che Olao ha soventi volte additata la gran-bestia col vocabolo *onager*; secondariamente, che male accenna il glouton, paragonandolo a una piccola donnola, poichè questo animale è più grosso d'un tasso. — Il quincajou sale sulle piante, si distende tutto lungo sopra un ramo, e là aspetta qualche orignal; se ne passa alcuno, gli si getta addosso, l'abbranca pel collo cogli artiglj, l'attornia colla sua coda, poscia gli rode il collo un po' al di sotto l'orecchie, tanto che lo fa cadere. L'orignal ha un bel correre, e sbatterlo contro gli alberi, ei non rilascia mai la preda. *Description de l'Amérique septentrionale, par Denys, pag.* 329. — Il carcajou attacca, e uccide l'orignal, e 'l caribou; l'orignal d'inverno sceglie un cantone, dove cresca in abbondanza l'*anagyris fœtida*, o *legno puzzolente*, perchè se ne ciba; e quando la terra è ricoperta di cinque o sei piedi di neve in questi cantoni, esso si fa delle strade, cui non abbandona, qualora non venga cacciato; il carcajou, osservata la strada dell' orignal, arrampica sopra un albero, sotto cui dee passare, e gli si lancia sopra, e all' istante gli taglia la

La gran-beſtia e il renne ſono amendue del numero degli animali ruminanti; la lor maniera di nudrirſi n'è un indizio; e l'inſpezione delle parti interne una dimoſtrazione (*a*). Contuttociò Tornæus, Scheffer (*b*), Regnard (*c*), Hulden (*d*), e aſſai altri hanno ſcritto, che il renne non rumina: Ray (*e*)

---

gola: indarno l'orignal ſi getta a terra, o fregaſi contro le piante, che niente invola al carcajou la preda, e i cacciatori han trovati talvolta del pezzi della di lui pelle larghi quanto una mano rimaſti attaccati alla pianta, contro cui l'orignal eraſi fregato. *Hiſtoire de l'Accadémie des Sciences*, *année* 1707., *pag.* 13.

(*a*) Le parti interiori della gran-beſtia hanno qualche coſa che s'avvicina a quelle d'un bue, principalmente in ciò che riſguarda i quattro ventricoli, e gl' inteſtini. *Mémoires pour ſervir à l'Hiſtoire des animaux*. *Partie I.*, *pag.* 184.

(*b*) Vuolſi in oltre oſservare nel renne, ch' eſso non ruguma, ancorchè abbia l'unghia del piede feſsa. *Scheffer*, *pag.* 200.

(*c*) Notaſi altresì nei renni, che quantunque abbiano il piè feſſo, non rugumano punto. *Regnard*. *Tom. I.*, *pag.* 109.

(*d*) *Sunt biſulci & cornigeri*, *attamen non ruminant Rangiferi*. Hulden, *Rangiferi*, &c.

(*e*) *Profectò* [*inquit Peyerus*] *mirum videtur animal illud tam inſigniter cornutum ac præterea biſulcum*, *cerviſque ſpecie ſimillimum ruminatione deſtitui*, *ut dignum cenſeam argumentum altiore indagine curioſorum*, *quibus Renones fors ſubminiſtrat aut principum favor*, Hactenus Peyerus; *mihi certè non mirum tantum videtur*, *ſed planè incredibile*. Ray, *Syn. quad.*, pag. 89.

ebbe ragione di dire che ciò gli parea incredibile; e infatti il renne (*a*) rumina come il cervo e tutti gli altri animali che hanno più stomachi; la lunghezza della vita nel renne domestico non oltrepassa i quindici o sedici anni (*b*); ma dee credersi che il selvatico viva molto più lungamente: siccome questo animale cresce fino ai quattro anni, così a proporzione dee viverne ventotto o trenta nel suo stato di natura. I Lapponi fanno la caccia del renne selvatico in diversi modi conforme alla diversità delle stagioni; si valgono delle femmine domestiche per attrarre i maschi selvatici nel tempo della foja (*c*); quindi gli

(*a*) *Rangifer ruminat æque ac aliæ species sui generis*. Linn. *Faun. Suecica*, pag. 14.

(*b*) *Ætas ad tredecim vel ultra quindecim annos non excedit in domesticis*. Hulden. — *Ætas sexdecim annorum*. Linn., *Syst. nat.* edit. *X.*, *pag.* 67. — I renni che schivano ogni male, e che vincono tutte l'infermità, e gl'incomodi, rade volte vivono più di tredici anni. *Scheffer*, *pag.*209.

(*c*) I Lapponi a cacciare i renni valgonsi di reti, d'alabarde, di frecce, e di moschetti; la caccia si fa nell'autunno, o nella primavera; nell'autunno circa San Matteo, quando i renni sono in amore, i Lapponi se ne vanno ai siti de' boschi, dove fanno avervi delle femmine domestiche, e le attaccano alle piante; questa femmina chiama il maschio, e'l cacciatore, mentre è in procinto di montarla, l'uccide con un colpo di freccia o di moschetto... In primavera, quan-

uccidono a colpi d'archibugio, ovvero colle frecce, le quali sono scoccate con tanta forza che non ostante la prodigiosa densità del pelo, e la durezza del cuojo, spesse volte una sola è bastevole per uccidere la bestia.

Noi abbiam raccolti i fatti della storia del renne con tanta maggior diligenza, ed esposti con tanta maggior circospezione, quanto che noi non potevamo da noi stessi assicurarci di tutti, e che non è possibile aver qui questo animale vivo. Avendo io palesato il mio dispiacere su questo punto ad alcuni miei amici, il Sig. Collinson Membro della Società Reale di Londra, uomo per le sue virtù egualmente che pel suo merito letterario, ragguardevole, e con cui ho stretta amicizia ha più di vent'anni, ha avuta la bontà di mandarmi un disegno dello

do le nevi cominciano ad ammollire, e che questi animali vi sprofondano, e vivi s'imbarazzano, i cacciatori calzati delle loro racchette gl'inseguono e raggiungono..... In altri incontri si sforzano coi cani, che gli spingono nelle insidie; finalmente usano certe specie di reti, che sono pertiche intrecciate l'une coll'altre in forma di due grandi siepi camperecce, che fanno un viale molto lungo talvolta di due leghe, acciocchè i renni colà entro cacciati, e imbarazzati siano costretti alla fin fine di cascare, fuggendo in una gran fossa fatta precisamente al termine di tal lavoro. *Scheffer*, *pag.* 209.

scheletro del renne, ed ho ricevuto dal Canadà un feto di caribou; con ciò, e con più corna di renni, che ci son venute da diverse parti, noi siamo stati in istato di verificare le somiglianze generali, e le principali differenze del renne col cervo, come si vedrà nella descrizione de' feti, dello scheletro e delle corna di questo animale.

Per rispetto alla gran-bestia, io ne ho veduta una viva, circa quindici anni fa, che ho voluto far disegnare; ma siccome ella restò pochi giorni a Parigi, non si ebbe tempo a compiere il disegno, e non ebbi io stesso se non quello di verificare la descrizione che i Signori dell' Accademia delle Scienze hanno data altra volta di questo animale medesimo, e di assicurarmi ch' ella è esatta e conformissima al naturale.

„ La gran-bestia, dice il Compilator di
„ queste Memorie dell' Accademia (*a*), è
„ notabile per la lunghezza del pelo, per la
„ grandezza delle orecchie, per la picciolezza
„ della coda, e per la forma dell' occhio, il
„ cui grand' angolo è assai fesso così, come
„ la bocca, che lo è molto più di quella
„ de' buoi, de' cervi, e degli altri animali

(*a*) Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux. *Partie I., pag. 178. & suiv.*

„ che hanno il piede forcuto... La gran-
„ bestia, che noi abbiam tagliata, era a
„ un di presso della grandezza del cervo;
„ la lunghezza era di cinque piedi e mezzo
„ dalla punta del muso fino al principio
„ della coda, che non era lunga se non
„ due pollici; la testa non avea corna,
„ essendo di femmina, e il collo era corto,
„ non avendo che nove pollici di lungo,
„ e altrettanto di largo; le orecchie aveano
„ nove pollici di lunghezza e quattro di
„ larghezza ... Il color del pelo non era
„ molto diverso da quel dell' asino, il cui
„ grigio soventi volte accostasi a quel del
„ cammello ... Ma questo pelo è assai di-
„ verso per altro capo da quel dell' asino,
„ ch' è molto più corto, e da quel del
„ cammello, ch' è molto più sottile; la
„ lunghezza di questo pelo era di tre pol-
„ lici, e la grossezza come quella del più
„ grosso crine di cavallo; questa grossezza
„ sempre andava diminuendosi verso l' estre-
„ mità, la quale era acutissima, e verso la
„ radice diminuivasi parimente, ma tutto
„ ad un tratto formando come l' impugna-
„ tura d' una lancia; questa impugnatura
„ era di color differente del rimanente del
„ pelo, essendo bianca e diafana come la
„ setola di porco... Questo pelo era lungo
„ come sull' orso, ma più diritto, più gros-
„ so, e più ripiegato sulla pelle, e tutto

„ d'una specie medesima; il labbro superiore era grande e distaccato dalle gengive, ma non già sì grande quanto Solino l'ha descritto, e lo ha fatto Plinio all' animale, ch' egli chiama *machlis*. Questi Autori dicono che tal bestia è costretta a pascere andando indietro per vietare che la lingua non s'impicci co' denti; noi però osservammo nella dissezione anatomica, che la natura in altro modo ha provveduto a questo inconveniente colla grandezza e colla forza de' muscoli, che sono particolarmente destinati a sollevare quel labbro superiore; noi trovammo eziandio le giunture delle gambe assai strette con legamenti, la cui durezza e grossezza può aver dato luogo all'opinione che si è avuta che l'*alce* una volta caduto a terra non può più rizzarsi... I suoi piedi erano simili a que' del cervo, ma molto più grossi, e per altra parte niente aveano di straordinario... Noi osservammo che il grand' angolo dell' occhio era fesso al basso assai più di quel de' cervi, de' daini, e de' capriuoli, ma di un modo singolare; ciò è, che questa fenditura non era secondo la direzione dell' apertura dell' occhio, ma faceva un angolo colla linea, che va dall' un degli angoli dell' occhio all' altro; la glandula lagrimale inferiore avea un pollice e mezzo di lunghezza,

„ e sette linee di larghezza ... Noi tro-
„ vammo nel cervello una parte, la cui
„ grandezza avea ancor relazione coll' odo-
„ rato, che è più fino nella gran-bestia che
„ in qualunque altro animale conforme alla
„ testimonianza di Pausania: imperciocchè
„ i nervi olfattorj, detti comunemente le
„ *apofisi mammillari*, erano senza compara-
„ zione più grandi di quelli di verun altro
„ animale, di cui abbiam fatta l'anatomía,
„ avendo più di quattro linee di diametro ...
„ Quanto al pezzo di carne che alcuni Au-
„ tori le mettono sul dorso, e gli altri sotto
„ al mento, si può dire, che, s'eglino
„ non sono stati o ingannati, o troppo cre-
„ duli, era ciò proprio alle gran-bestie, di
„ cui essi parlano ". A questo proposito noi possiamo aggiugnere il testimonio nostro proprio a quello de' Signori dell' Accademia nella gran-bestia che noi abbiam veduta viva, ed era femmina; non abbiam notato che vi fosse cotal escrescenza sotto il mento, nè sulla gola. Contuttociò il Sig. Linneo, che meglio di noi dee conoscere le gran-bestie, abitando nel lor paese, fa menzione di questa escrescenza su la gola, e anzi ce la dà come un carattere essenziale della gran-bestia: *Alces cervus cornibus a caulibus palmatis caruncula gutturali*. Syst. nat. edit. X., pag. 66. Non v' è altro mezzo di conciliare l'affermativa del Sig. Linneo

colla nostra negativa, che supporre questa escrescenza gutturale solamente propria del maschio che noi non abbiam veduto; e s'egli è così, quest' Autore non avrebbe dovuto farne un carattere essenziale alla specie, conciossiachè non lo ha la femmina. Forse ancora questa escrescenza è un morbo comune fra le gran-bestie; una specie di gozzo; perciocchè nelle due figure che Gesner (*a*) dà di questo animale, la prima che non ha corna, ha una grossa escrescenza sotto il collo; e l'altra, che rappresenta un alce maschio colle sua corna, non ne ha veruna.

Generalmente parlando, la gran-bestia è un animale molto più grande, e più forte del cervo e del renne (*b*); ha il pelo sì

(*a*) Gesner, *Hist. quad.*, pag. 1. & 3.
(*b*) La gran-bestia sorpassa di molto in grandezza il renne, eguagliando i più gran-cavalli; oltre ciò la gran-bestia ha le corna assai più corte, e larghe due palmi di mano, le quali dai lati, e davanti hanno pochissimi rami; non ha i piè rotondi, massimamente gli anteriori, ma lunghi, onde si batte fieramente; essa fende gli uomini, e i cani. Nè meglio rassomiglia al renne nella testa, ch'egli ha più lunga con delle grandi e grosse labbra pendenti; il colore non è tanto bianco come quello del renne; ma tutto lungo il corpo tira egualmente sopra d'un giallo oscurissimo, mescolato con un grigio-cenerino; poi quando corre, non sentesi lo strepito delle giun-

ruvido e il cuojo sì duro, che una palla di moſchetto appena lo può penetrare (*a*); ha le gambe fermiſſime e di tal forza, ſopra tutto ne' piè davanti, che può d'un ſol colpo uccidere un uomo, o un lupo, ed anche ſpezzare un albero. Contuttociò ſi caccia a un di preſſo come noi facciamo il cervo, vale a dire, con gli uomini e co i cani; ſi afferma che eſſendo cacciato e in corſa, ſpeſſo cada a terra di repente (*b*) ſenza colpo e ſenza ferita. Quindi ſi è ſtimato

ture delle di lui gambe, come pur avviene di tutt' i renni; finalmente chiunque ha conſiderato bene l'uno e l'altro animale [il che ne intervenne più volte] vi ſcontra tante differenze; che ha certo motivo di fare le maraviglie, che v' abbiano perſone, che non li diſtinguano. *Scheffer*, *pag.* 310.

(*a*) *Alces ungula ferit*, *quinquaginta milliaria de die percurrit*, *corium globum plumbeum fere eludit*. Linn. *Syſt. nat.* edit. X., pag. 67.

(*b*) Eſſendo ſtata preparata la caccia il giorno avanti; noi non fummo entro il boſco un tiro di piſtolla, che ſcoprimmo una gran-beſtia, che correndo innanzi a noi all' iſtante cadde, ſenza che le ſi foſſe tirato, nè che aveſſe ſentito tirare verun colpo; un tal fatto m' obbligò a dimandare al mio condottiere e interprete, donde derivava che l'animale foſſe così caduto; e mi riſpoſe, che la caduta proveniva dal mal caduco, da cui tutti queſti animali vengono moleſtati, e perciò li chiamano *ellends*, ch' è quanto dire, *miſerabili*..., e dove queſto male non li faceſſe caſcare, durerebbeſi della fatica ad at-

ch' egli sia soggetto all' epilessia, e da tal opinione (la quale non ha sodo fondamento, poichè può venirne il medesimo effetto dalla sola paura), si è tratta questa assurda conseguenza, che l'unghia de' suoi piedi dovea sanare dall' epilessia, ed eziandio preservarne; tal grossolano pregiudizio si è sparso tanto generalmente, che ancora oggidì si veggon molti del popolo portare anelli, in cui v'è rinchiuso un pezzo d'unghia della gran-bestia.

---

trapparli; il che io vidi poco dopo, che il gentiluomo Norvegese ebbe uccisa questa gran-bestia nel suo male. Inseguendo poi un' altra per più di due ore senza poterla raggiugnere, noi non l'avremmo mai presa, qualora non fosse caduta come la prima del medesimo mal caduco, dopo avere uccisi tre de' più forti cani del gentiluomo co' piè davanti. Questo l'afflisse molto, e non volle più oltre proseguire la caccia... In attestato d'amicizia mi donò i piè sinistri posteriori delle uccise gran-bestie, e m'avvisò essere questo un rimedio sovrano per quelli che patiscono di mal caduco; al che risposi ridendo, ch' io stupiva, come questo piede avendo tanta virtù, non si guarisse l'animale, che lo portava, avendolo sempre seco: il gentiluomo si mise a ridere anch' egli, e disse ch' io aveva ragione, avendone egli dati a parecchi malati di tal fatta, che non erano guariti altrimenti, e che conosceva al par di me, che siffatta pretesa virtù del piede della gran-bestia era un error popolare. *Voyage de la Martiniere. Paris*, 1671., *pag.* 10. *& suivantes.*

Siccome nelle parti settentrionali dell' America v'ha pochissimi uomini, tutti gli animali, e particolarmente le gran-bestie, vi sono in maggior numero, che nel Settentrione dell' Europa. I Selvaggi non ignorano l'arte di cacciarle e di prenderle (*a*); essi le seguono sulle loro vestigia talora per più giorni continuamente; per via di costanza e d'industria ne ottengono l'intento. La caccia n'è sopra tutto singolare nel verno. „ Si valgono, dice Denys, di certe scarpe, „ con cui si va sulla neve francamente sen„ za immergervisi ..... L'orignale non fa „ gran cammino, perchè si profonda assai „ nella neve, e si stanca perciò moltissi„ mo; egli non si pasce che de' germoglj „ d'alberi; ora colà dove i Selvaggi vede„ vano gli alberi mangiati, trovarono ben „ presto le bestie, cui agevolmente giugne„ vano, non potendo esse correre con cele„ rità. Allora lanciavano loro un dardo, „ ch'è un gran bastone, alla cui cima è „ fisso un grand' osso aguzzo, che penetra „ al par d'una spada; se vi erano insieme „ più orignali si mettevano in fuga, e si „ disponevano coda a coda formando un „ gran cerchio d'una lega e mezza o due,

(*a*) Description de l'Amérique, par Denys. *Tom. II.*, *pag.* 425. *&* *suivantes*.

„ e talora più, e a forza di rivolgersi in-
„ torno battevano sì bene la neve, che non
„ profondavano più; la bestia che sta davanti
„ quando è stanca si mette addietro. I Sel-
„ vaggi nell' imboscata le aspettavano, e
„ passando le ferivano co' dardi; un di loro
„ le seguitava continuamente, e ad ogni
„ giro una sempre vi rimaneva atterrata,
„ ma finalmente tutte si rinselvavano ".
Confrontando questa relazione coll' altre da noi già citate, si comprende che l'uom selvaggio, e l'orignal dell' America sono amendue un' esatta copia del lappone, e della gran-bestia d' Europa.



DESCRIZIONE

DELLA PARTE DEL GABINETTO

Spettante alla Storia Naturale

DELLA GRAN-BESTIA.

Num. MCXIV.

Uno ſcheletro di gran-beſtia.

QUeſto ſcheletro proviene da una femmina, poichè non ha corna, ſebbene ſia ſtato tolto da un individuo adulto. La teſta ha molta relazione a quella della cerva, ma n'è diverſa perchè il muſo è più lungo e l'eſtremità della maſcella ſuperiore più ſtretta, e perchè al dinanzi delle orbite non v'ha punto di cavità, come ſe ne trova al ſito delle glandule lagrimali del cervo e della cerva: varie parti dello ſcheletro, di cui ſi parla, ſono ſtate rotte o ſon cadute per l'antichità.

I denti inciſivi della maſcella inferiore raſſomigliano a quelli del cervo pel numero, per la forma e per la ſituazione: i maſcellari non ſono che al numero di cinque da ciaſcun lato di ciaſcuna maſcella; queſti denti ſon diverſi da quelli del cervo, del toro, del montone, ec. per una ſingolarità notabiliſſima; l'ultimo dei denti maſcellari dei detti animali, veduto dalla ſua faccia eſteriore, ſembra eſſere compoſto di tre docce verticali, ſituate ſopra una linea retta; all'oppoſto l'ultimo dei denti maſcellari inferiori dello ſcheletro, di cui ſi parla, non è compoſto che di due docce, ma il terzo da ciaſcun lato della maſcella ha tre docce, mentre i denti del cervo, del toro, del montone, ec. non ne hanno che due, eccettuato l'ultimo. La maſcella ſuperiore manca di denti inciſivi e d'uncini.

L'apofisi spinosa della seconda vertebra cervicale è meno estesa all' indietro che nel cervo, e'l ramo inferiore dell' apofisi obbliqua della sesta vertebra ha minor larghezza.

Le vertebre dorsali e le coste sono al numero di tredici, come quelle del cervo, alle quali parimente rassomigliano; ma la gran-bestia ha una costa falsa di più ch' el cervo, e un osso di meno nello sterno, e per conseguenza non vi sono che sette coste vere.

Nello scheletro, che serve di soggetto per questa descrizione, mancano una parte delle vertebre lombari, l'osso sacro, e le false vertebre della coda; ma le vertebre lombari, che vi restano, rassomigliano a quelle del cervo. Gli altr' ossi del catino, l'omoplata e gli ossi delle gambe hanno parimente molta rassomiglianza con quelli del cervo.

	pied.	*poll*	*lin.*
Lunghezza della testa dall' estremità della mascella superiore fino all' occipite	1.	3.	0.
Larghezza della testa, presa al sito delle orbite	0.	5.	5.
Larghezza delle orbite	0.	1.	5.
Altezza	0.	1.	9.
Lunghezza dell' ottava costa, ch' è la più lunga	1.	1.	3.
Larghezza del catino	0.	4.	10.
Altezza	0.	3.	3.
Lunghezza dell' omoplata	0.	10.	0.
Lunghezza dell' umero	0.	10.	6.
Circonferenza al sito più piccolo	0.	3.	3.
Lunghezza dell' osso dell' ulna	1.	2.	3.
Altezza dell' olecranio	0.	2.	1.

		pied.	poll.	lin.
Lunghezza dell' osso del radio	——	1.	0.	2.
Larghezza del mezzo dell' osso	——	0.	1.	1.
Lunghezza del femore	——	0.	11.	8.
Circonferenza del mezzo dell' osso	—	0.	3.	3.
Lunghezza della tibia	——	1.	0.	9.
Circonferenza del mezzo dell' osso	—	0.	3.	2.

Num. MCXV.

Pezzetti di piedi della gran-bestia.

Mi è paruto che varj di questi pezzetti siano stati staccati dallo scheletro, ch' è riferito sotto il numero precedente e che non ha piedi.

Num. MCXVI.

Corno di gran-bestia.

I Due bastoni [AB, *tav. VIII. fig.* 1.] sono attaccati a una porzione dell' osso frontale [C]; vi ha sette pollici di distanza tra le loro radici [DE]; le perlature sono a proporzione più rare e men grosse che sulle radici del legno o sia corno di cervo: la parte inferiore dei bastoni s'estende obbliquamente all' infuori e all' alto, e ha quasi sei pollici di circonferenza al sito men grosso [AB]: ciascun bastone divien piatto su i lati a due pollici di distanza dalla radice, e forma una grandissima impalmatura [FG], soprattutto il resto della sua lunghezza: la detta impalmatura si curva e si prolunga in alto, getta alcuni cornicini diretti in alto e all' innanzi, e ve n' ha sei sul baston destro e otto sul sinistro: i primi due di ciascun bastone sembrano avere un tronco particolare, che corrisponde al primo cornicino dei bastoni del legno di renne: quello della gran-bestia ha delle

delle apparenze di perlature e delle docce ben contrassegnate. La lunghezza dei bastoni è di due piedi, seguendo le loro curvature: le impalmature hanno fino a sette pollici e mezzo nella loro maggior larghezza, e circa sette linee di grossezza. La maggior larghezza di questo corno è di due piedi e nove pollici: esso fu spedito dal Canadà, sotto il nome di *corno d' orignal*, dal Sig. Gautier.

Num. MCXVII.

Altro corno di gran-bestia.

QUesto corno è molto più grande del precedente, e ha quattro piedi di larghezza. La parte inferiore dei bastoni ha più di sette pollici di circonferenza al sito men grosso; essi hanno due piedi e otto pollici di lunghezza, seguendo le loro curvature. La maggior larghezza delle impalmature è d' un piede: la parte inferiore dei bastoni è diretta all' infuori, e ha cinque pollici di lunghezza al disotto dell' impalmatura, che s' estende in alto, all' innanzi e all' indietro: ciascun bastone getta dieci rami o cornicini: i primi quattro escono d' una impalmatura, che sembra corrispondere al primo ramo del legno di renne.

Num. MCXVIII.

Altro corno di gran-bestia.

LA larghezza di questo corno [*tav. VIII., fig. 2.*] è più grande di quella del precedente; essa è di quattro piedi e otto pollici: ma i bastoni [A B] non son più lunghi, nè le impalmature [C D] più larghe: la loro parte inferiore non è più grossa: il baston destro ha dieci rami: il sinistro è stato rotto all' estremità [E]; vi mancano almeno due rami, e ve ne restano dieci belli e interi.

Num. MCXIX.

Il baston sinistro d'un corno di gran-bestia.

QUesto bastone [*tav. IX.*, *fig.* 1.] è molto più grande di quelli delle corna riferite sotto i tre numeri precedenti: esso ha tre piedi e due pollici di lunghezza: la circonferenza del sito [A], il men grosso della sua parte inferiore, è di più di sette pollici: l'impalmatura [B] ha più di quindici pollici di larghezza: i rami sono al numero di quattordici. Esso pesa venti libbre: le perlature, le docce e i nocchiosi di questo bastone e delle corna riferite sotto i due numeri precedenti, rassomigliano a que' del corno descritto sotto il numero MCXVI.

Num. MCXX.

Altro baston sinistro d'un corno di gran-bestia.

PEr la forma di questo bastone sembra [*tav. IX.*, *ov' esso è veduto per dinanzi*, *e fig.* 3., *che rappresenta lo stesso bastone veduto per di dietro*] ch' esso provenga da un corno stravagante: paragonandolo con quelli, di cui si è fatta menzione sotto i numeri precedenti, vien trovato difforme, e sembra che il suo accrescimento sia stato irregolare. La parte inferiore [A] di questo bastone non è rotonda: i nocchiosi [B] della radice formano de' grossi tubercoli: l'impalmatura è divisa in due parti [C D], l'inferiore delle quali [D] porta quattro rami; la parte superiore [C], ch' è la più grande, ne ha sei o sette ben formati, e ha dei tubercoli che dinotano altri rami; questa grande impalmatura è piegata in differenti versi e getta due [E F] de' suoi rami all' indietro. La lunghezza del bastone è di due piedi e otto pollici seguendo le sue curvature, dalle radici fino al sito più elevato.

DESCRIZIONE

DEL RENNE.

IL renne è un animal ruminante, preſſo a poco della grandezza del cervo; ha delle glandule lagrimali; porta un legno ch' è della ſteſſa natura che quello del capriuolo, del daino, del cervo e della gran-beſtia, e che per la forma raſſomiglia molto a quello del daino.

Per far la deſcrizione del renne non ho avuto altro che una teſta diſeccata, a cui era ſtata levata la maſcella inferiore; una pelle imbottita d'un' altra teſta, ch' è ſtata traſportata dall' America, ſotto il nome di *Caribou*; una caſacca di renne; cinque legni dello ſteſso animale e un feto di caribou.

Dopo che la pelle diſeccata e indurata fu levata dalla teſta del renne, di cui ho fatta menzione, ho ſcoperto che la detta teſta ſcarnata non è diverſa da quella del cervo ſe non perchè le orbite ſono più ſporgenti, l'apertura delle nari è più lunga, la teſta e il muſo hanno minor larghezza, eccettuato al ſito delle orbite, che a proporzione è più largo nel renne che nel cervo. Il renne ha, come il cervo, due denti uncini nella maſcella ſuperiore.

Il pelo della teſta di caribou è bianco ſu l'eſtremità del muſo; di color miſchiato di fulvo e di bruno ſul diſopra, ſu i lati e ſul diſotto del mu-

so ; di color bruno al disopra dell' occhio, intorno alla radice del legno e nello spazio ch' è tra l' occhio e 'l legno ; di color mischiato di fulvo e di bianco o bianchiccio sulla fronte, sul disopra e su i lati della testa, e sulle orecchie ; e finalmente di color bianchiccio sotto la gola.

La casacca di pelle di renne, che ho parimente accennata, è in parte bianca e in parte grigia ; il bianco è più esteso che il grigio e una leggier tinta di gialliccio, ma siffatta tinta non è che all' estremità de' peli, poich' essa non iscorgesi che allontanando i peli l' un dall' altro. Il grigio è parimente mischiato di gialliccio e di bianchiccio all' estremità de' peli ; sul restante della loro lunghezza non vedesi che un color grigio-cenerino. Tutt' i peli rassomiglian molto a quelli del cervo e del caprinolo per la loro consistenza ; essi hanno da un pollice fino a quattro pollici di lunghezza.

La parte sinistra [*tav. X. fig.* 1.] del legno, ch' era attaccata alla pelle della testa di caribou, non aveva che nove pollici e mezzo di lunghezza, e un sol ramo [A], lungo quasi due pollici, che s' estendeva all' innanzi e un poco obbliquamente all' indentro. Non so se questo legno corrisponda alle daghe del cervo, del daino e del caprinolo, o al legno della seconda portata, ch' essi hanno nel loro terz' anno : le daghe del cervo non hanno verun ramo, e ciascun bastone del legno della seconda portata ha due o tre rami senza contare l' estremità del bastone ; e nel daino vi son pure

due rami sopra ciascun bastone, e già varj altri sopra l'impalmatura. Il bastone del legno di caribou, di cui si parla, non avendo che un ramo [A] e una sola punta [B] sopra un'estremità, senza impalmatura, sembra aver acquistato maggior accrescimento che le daghe, e minore che i legni della seconda portata del cervo e del daino: ma su questo bastone non veggonsi nè perlature, nè scanalature; vi sono solamente alcuni nocchiosi [C] sulla radice. Il bastone e'l suo ramo sono piatti su i lati, alquanto curvi in differenti versi e di forme irregolari.

Quando il renne è adulto, ciascun bastone [A B, *tav. X. fig.* 2. *e* 3.] del suo legno getta due rami [C D] all'innanzi e un piccolo [E] all'indietro: la parte superiore [B] dei bastoni e tutt'i rami [C D] del davanti, o almeno la maggior parte formano delle impalmature che hanno più rami, come quelle dei legni di daino. Il primo ramo [C] del legno del renne è situato sulla radice [A]: il secondo [D] è a una piccola distanza al disopra del primo [C]; il terzo [E] si trova al disopra del secondo [D] a una distanza maggiore di quella ch'è tra'l secondo [D] e'l primo [C]. I bastoni e i rami sono piatti su i lati.

Il primo ramo [C] s'estende obbliquamente all'innanzi e all'alto: i piani della sua impalmatura son verticali, e i piccoli rami della sua parte inferiore debbono discendere molto vicino agli occhi e al muso. Il secondo ramo [D] s'estende obbli-

quamente all' infuori e all' innanzi; e il terzo [E] all' indietro e all' indentro: la parte [A F] del bastone, che porta questi tre rami, ha una direzione obbliqua all' indietro e all' infuori; al disopra del terzo ramo il bastone si curva all' innanzi e s' estende pure obbliquamente all' innanzi. Ne' legni grandi, la parte [G B] ch' è al disopra del terzo ramo ha maggior lunghezza che quella [A F] ch' è tra 'l detto ramo e la testa dell' animale; su questi gran legni vi hanno alcune scanalature, ma non vi si vede punto di perlature, e i nocchiosi delle radici [A] sono in sì piccol numero come sul legno giovane. I più lunghi bastoni [A B, *fig.* 3.] dei legni di renne ch' io abbia veduti, avevano quattro piedi e due pollici di lunghezza.

Il fegato di caribou, ch' io ho già accennato, e le cui misure si trovano nella tavola seguente, era femmina: aveva il pelo di color bruno-nericcio sul disopra e su i lati del naso, sotto il mento, intorno agli occhi e alle glandule lagrimali, al sito delle corna, di cui non vedevasi verun vestigio, e sotto lo spazio ch' era tra 'l detto sito e l' occhio. Tutte le dette tinte di bruno-nericcio corrispondevano alle tinte di fulvo e di bruno, ch' era sulla testa grande de' caribou che si è già descritta. Il restante della testa del feto aveva un color fulvo: il dorso, la groppa e 'l dinanzi degli stinchi e de' piedi erano di color bruno-nericcio: eranvi parimente alcune tinte di questo colore sulle orecchie, sul disopra del collo, sulla faccia posteriore

della coda, e ſul davanti dell' avan-braccio. Tutte le altre parti di queſto feto erano di color fulvo più o men carico, eccettuata la punta, il ventre, la faccia interiore dell' avan-braccio, della coſcia e della gamba, e 'l di dietro degli ſtinchi e dei piedi, che avevano un color grigio. Le seconde falangi delle dita erano in gran parte ſeparate, e ſul dinanzi dei piedi tra le prime falangi ſi trovava una cavità, e al baſſo di ſiffatta cavità ſu i piedi di dietro una piccola apertura che comunicava in una cavità ſituata tra le prime falangi, e coperta di pel fulvo.

	pied.	*poll.*	*lin.*
Lunghezza del corpo intero, miſurato in linea retta dall' eſtremità del muſo fino all' ano	1.	6.	0.
Lunghezza della teſta, dall' eſtremità del muſo fino all' occipite	0.	5.	5.
Circonferenza del muſo, preſa dietro i naſali	0.	4.	9.
Contorno della bocca	0.	4.	0.
Diſtanza tra gli angoli della maſcella inferiore	0.	1.	3.
Diſtanza tra i naſali al baſſo	0.	0.	6.
Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro	0.	0.	7.
Diſtanza tra le due palpebre quando ſono aperte	0.	0.	4.
Diſtanza tra l' angolo anteriore e l'eſtremità delle labbra	0.	3.	1.

	pied.	poll.	lin.
Diftanza tra l'angolo pofteriore e l'orecchia	o.	1.	9.
Diftanza tra gli angoli anteriori degli occhi, mifurata in linea retta	o.	1.	8.
La fteffa diftanza feguendo la curvatura del frontale	o.	1.	9.
Circonferenza prefa fulla fommità della tefta	o.	9.	3.
Lunghezza delle orecchie	o.	2.	o.
Larghezza della bafe, mifurata fulla curvatura efteriore	o.	2.	2.
Diftanza tra le due orecchie prefa al baffo	o.	1.	8.
Lunghezza del collo	o.	3.	2.
Circonferenza vicino alla tefta	o.	5.	5.
Circonferenza vicino alle fpalle	o.	7.	6.
Altezza	o.	1.	9.
Circonferenza del corpo, prefa dietro le gambe anteriori	o.	10.	5.
Circonferenza al fito più groffo	o.	11.	6.
Circonferenza dinanzi le gambe pofteriori	o.	9.	2.
Lunghezza del tronco della coda	o.	1.	4.
Circonferenza alla fua origine	o.	1.	2.
Lunghezza del braccio dal gomito fino al ginocchio	o.	5.	3.
Circonferenza al fito più groffo	o.	3.	6.
Circonferenza del ginocchio	o.	3.	2.
Lunghezza dello ftinco	o.	4.	4.

	pied.	*poll.*	*lin.*
Circonferenza al ſito più ſottile ——	o.	1.	10.
Circonferenza della nocca ————	o.	o.	3.
Lunghezza del paſturale ————	o.	o.	9.
Circonferenza del paſturale ———	o.	3.	4.
Circonferenza della corona ———	o.	3.	2.
Altezza dal baſſo del piede fino al ginocchio ————————	o.	6.	4.
Diſtanza dal gomito fino al garrot —	o.	7.	9.
Diſtanza dal gomito fino al baſſo del piede ———————	o.	10.	10.
Lunghezza della coſcia dalla rotella fino al garretto ———————	o.	6.	2.
Circonferenza vicino al ventre ——	o.	6.	o.
Lunghezza dello ſtinco dal garretto fino alla nocca —————	o.	6.	3.
Circonferenza ———————	o.	1.	8.
Lunghezza degli ſperoni ————	o.	o.	9.
Altezza delle unghie —————	o.	o.	11.
Lunghezza dalla punta fino al tallone nei piedi anteriori ————	o.	1.	6.
Lunghezza nei piedi poſteriori ——	o.	1.	5.
Larghezza delle due unghie preſe inſieme nei piedi anteriori ———	o.	o.	10.
Larghezza nei piedi poſteriori ——	o.	o.	11.
Diſtanza tra le due unghie ———	o.	o.	$2\frac{1}{2}$
Circonferenza delle due unghie inſieme unite, preſa ſu i piedi anteriori ———————	o.	3.	10.
Circonferenza preſa ſu i piedi poſteriori	o.	4.	o.

Eranvi quattro mammelle sul ventre, situate a due pollici e mezzo di distanza dalla vulva, e molto vicine le une alle altre; le due anteriori però erano più allontanate che le posteriori.

L'epiploon s'estendeva fino al pube. Il fegato non era interamente nel lato destro, e si trovava in parte nel lato sinistro.

La milza e 'l fegato mi parvero rassomigliare al fegato e alla milza del bue, del cervo, ec. Non eravi punto di vescichetta del fiele.

Il duodeno formava alcune sinuosità nel lato destro, e s'estendeva fino alla regione iliaca, ove si ricurvava all' indentro e si prolungava all' innanzi per unirsi al digiuno, che faceva i suoi giri nell' ippocondro sinistro, nella regione ombelicale, e nella lombare sinistra. I giri dell' ileo erano nella regione iliaca sinistra, nell' ipogastrica, nell' iliaca destra; in seguito si prolungava obbliquamente all' innanzi nell' ombelicale, ove s' univa al cieco ch' era diretto all' indietro lungo il lato destro. I giri ovali e concentrici del colon erano parimente nel lato destro.

Gl' intestini tenui avevano quindici piedi di lunghezza, dal piloro fino al cieco: quest' intestino aveva un pollice e undici linee di lunghezza: il còlon e 'l cieco presi insieme ne avevano cinque piedi; così la lunghezza totale del canale intestinale in intero, non compreso il cieco, era di venti piedi.

La pancia di questo feto era molto più grande

che gli altri tre ſtomachi, al contrario di ciò che ho oſſervato nel vitello e nel faone del cervo, il cui ventricolo era più grande della pancia. La berretta del feto di caribou aveva maggior volume che'l foglietto. Il ventricolo aveva poco diametro. La pancia raſſomigliava più a quella del cervo che a quella del bue, perchè aveva una terza conveſſità.

Nel polmon deſtro eranvi quattro lobi, come nella maggior parte degli animali quadrupedi: il primo era diviſo da una grande incavatura in due parti, l'anteriore delle quali era la più grande e ſi trovava ſituata al dinanzi della baſe del cuore. Il polmon ſiniſtro non aveva che due lobi, i quali non erano interamente ſeparati. Il lobo anteriore era parimente diviſo in due parti per via d'una grande incavatura.

Il cuore era puntuto e diretto alquanto a ſiniſtra. Dall'arco dell'aorta non uſciva che un tronco. Il centro nervoſo del diaframma era molto eſteſo.

DESCRIZIONE
DELLA PARTE DEL GABINETTO
Spettante alla Storia Naturale
DEL RENNE.

Num. MCXXI.

Un feto di renne.

LA descrizione di questo feto trovasi nel presente Tomo insieme a quella del renne. Esso fu spedito dall' America al Gabinetto, sotto il nome di *caribou*.

Num. MCXXII.

Una testa di renne.

PEr quanto si può giudicare dalla grandezza di questa testa, da cui sono state levate le ossa, e di cui non restavi che la pelle imbottita, sembra provenire da un individuo adulto: la sua descrizione fa parte di quella del renne: essa fu portata dall' America, sotto il nome di *caribou*, dal Sig. Marchese de la Galissonniére.

Num. MCXXIII.

Una casacca di pelle di renne.

LA descrizione della pelle di questa casacca fa parte della descrizione del renne. Il Sig. Abate Chappe, Socio della Reale Accademia delle Scienze, diede questa veste al Gabinetto, dopo il suo viaggio dal Nord.

Num. MCXXIV.

Un legno di renne.

I Due baftoni [AB, *tav. XI.*, *fig.* 1.] fono attaccati a una porzione [C] dell' offo frontale; effi hanno un piede e nove pollici di lunghezza feguendo la loro curvatura, e due pollici e otto linee di circonferenza al fito [D] più rotondo al di fopra del fecondo ramo [EF]: il primo [G] del bafton finiftro ha dieci pollici di lunghezza; effo è il più lungo, e non ha veruna impalmatura: il fecondo [F] dello fteffo baftone non ha che alcune veftigia; il primo ramo [H] però del bafton deftro ha un' impalmatura che porta tre rami ben formati e i principj di tre altri: il fecondo ramo [E] del bafton deftro termina con due fecondi rami: l' impalmatura [II] dell' eftremità di ciafcun baftone è contraffegnata dal cominciamento d' un piccol ramo. Tra le radici dei due baftoni vi ha la diftanza di due pollici e fette linee: quelle dei gran legni non fon di più allontanate: non fo fe quello, di cui fi parla, corrifponda al legno d' un cervo di tre anni, o fe provenga da una femmina di renne.

Num. MCXXV.

Una tefta di renne col fuo legno.

LA defcrizione di quefta tefta fi trova in quella del renne: riferirò le fue mifure dopo aver defcritto il fuo legno. I baftoni fono preffo a poco della fteffa lunghezza e della medefima groffezza che quelli del legno riferito fotto il numero precedente.

Il primo ramo di ciafcun baftone non ha punto d' impalmatura; quello del bafton finiftro è molto corto: i fecondi rami hanno un' impalmatura che porta tre fecondi rami: il terzo ramo del bafton

destro è ben formato, ma sul sinistro non se ne vede che l'origine; questo bastone ha un' impalmatura alla sua estremità, che porta tre rami; il baston destro è solamente diviso in due rami.

	pied.	poll.	lin.
Lunghezza della testa dall' estremità della mascella superiore fino allo spazio posto fra i prolungamenti dell' osso frontale	1.	0.	6.
Larghezza del muso	0.	1.	4.
Larghezza della testa, presa al sito delle orbite	0.	6.	4.
Grossezza della parte anteriore della mascella superiore	0.	0.	2.
Larghezza della detta mascella al sito delle sbarre	0.	2.	5.
Distanza tra le orbite e l'apertura delle nari	0.	5.	0.
Lunghezza della detta apertura	0.	3.	7.
Larghezza	0.	1.	10 $\frac{1}{2}$
Lunghezza delle ossa proprie del naso	0.	4.	9.
Larghezza al sito più largo	0.	1.	7.
Larghezza delle orbite	0.	1.	11.
Altezza	0.	1.	10 $\frac{1}{2}$
Lunghezza del legno	1.	9.	0.
Circonferenza della radice	0.	3.	10.

Num. MCXXVI.

Un legno di renne.

Ciafcun baftone ha circa tre piedi di lunghezza, prefa feguendo la fua curvatura: il ramo pofteriore ha due pollici di lunghezza; il primo del bafton finiftro non ha impalmatura, ma il fecondo del detto baftone, i due anteriori del bafton deftro e l' eftremità dei due baftoni hanno larghe impalmature, che portano fino a fei o fette piccoli rami.

Num. MCXXVII.

Altro legno di renne.

QUefto legno non è più lungo di quello, ch' è riferito fotto il numero precedente, ma è più groffo, e le fue impalmature fon più grandi. Il terzo ramo [E, *tav. X. fig.* 2.] di ciafcun baftone ha circa cinque pollici di lunghezza: il primo del bafton deftro non termina che con due rami: le impalmature degli altri rami [C D] e dell' eftremità [B] dei baftoni hanno fino a dieci rami di differenti grandezze: ve ne fon de' piccoli [H I] ful lato efterno della radice di ciafcun baftone e ful lato anteriore del bafton deftro, tra i due gran rami: m' è paruto che fiffatti piccoli rami non doveffero effer riguardati che come difformità.

Num. MCXXVIII.

Altro legno di renne.

I Due baftoni [A B, *tav. XI. fig.* 2.] fono attaccati a una porzione [C] dell' offo frontale, e fono nella loro fituazione naturale: effi hanno circa tre piedi e tre pollici di lunghezza; bench' effi fiano più lunghi di quelli dei legni riferiti fotto i due

numeri precedenti, le impalmature [D E] delle loro estremità sono men grandi, e 'l loro terzo ramo è molto corto; ma i primi due hanno delle impalmature ben formate, che portano fino a nove piccoli rami: sul lato posteriore di ciascun bastone al disotto del terzo ramo vi sono le vestigia d' un quarto, che pareva essere stato rotto. Questo legno di renne fu portato al Gabinetto per ordine del Re.

Num. MCXXIX.

Altro legno di renne.

I Bastoni [*tav. X. fig.* 3.] di questo legno son molto più lunghi di quelli del precedente, poich' essi hanno circa quattro piedi e due pollici di lunghezza: ma le impalmature dei primi due rami [C D], e dell' estremità [B] del bastone non sono più grandi, benchè abbiano de' rami lunghissimi: sull' estremità dei bastoni ve n' ha di quelli che hanno fino a un piede di lunghezza: il terzo ramo [E] è lungo due pollici e termina con piccole tuberosità.

Num. MCXXX.

Legno mostruoso attribuito al renne.

HO trovato nel Gabinetto questo legno, col nome di *Rangifer* scrittovi al disopra: esso non è composto che di due bastoni, che sono attaccati a una porzione dell' osso frontale; ciascun d' essi ha un piede e cinque pollici di lunghezza, e dieci pollici di circonferenza al sito della radice; son coperti di tubercoli, che in alcuni siti pajon essere perlature o nocchiosi, ma sono per la maggior parte più grossi, ed hanno maggior relazione all' esostosi: parimente su questi bastoni vi son degli avanzi d' integumenti simili a quelli d' una rimessa: essi sono alquanto curvati in differenti versi, ma d' una maniera irregolare: le curvature dell'

uno dei bastoni son diverse da quelle dell' altro ; essi rassomiglian molto al legno, di cui Gesner ha data la figura, *pag.* 302. *de quad. Edit. II.* : egli riferisce che veniva assicurato che il detto legno era tolto da una capriuola : ma le capriuole non hanno corna, e quand' anche le avessero, come i capriuoli, il legno, di cui si parla, e la porzione dell' osso frontale, a cui esso è attaccato, non potrebbono loro convenire, essendo troppo grandi relativamente ai detti animali, all' axis, e al daino ; essi però son troppo piccoli per la granbestia ; la loro grandezza sarebbe meglio proporzionata a quella del nostro cervo e del cariacou. Questo legno adunque non può esser derivato che da un renne. Io credo ch' esso sia viziato e difforme, e che il suo accrescimento siasi fatto in un modo straordinario, che avrà impedito lo sviluppamento dei rami, come nel legno di cervo riferito sotto il num. DLXXXVIII. (*).

(*) *Vedi* il Tomo XII. di quest' Opera, *pag.* 25. *tavola II. fig.* 2.



IL BECCO SELVATICO (*a*)

LA CAMOZZA (*b*)

E LE ALTRE CAPRE.

QUantunque ſiavi apparenza che i Greci conoſceſſero il becco ſelvatico, e la camozza, contuttociò eſſi non gli hanno diſegnati con particolari denominazioni, nemmeno con caratteri baſtevolmente ſpeci-

(*a*) In Franceſe, *Bouquetin*, altra volta, *Buoc eſtain*, *Boucſtein*, vale a dire becco delle rocche. *Stein* nella lingua Teutonica, ſignifica *ſaſſo*; in Latino, *Ibex*; in Tedeſco e Svizzero, *Steinbock*.
Bouc eſtain. Obſerv. de Bellon, feuillet 14. *recto*, fig. feuillet 14. *verſo*, *Ibex*. Geſner, *Hiſt. quad.*, pag. 303.
Hircus cornibus ſupra nodoſis, infra rotundatis, in dorſum reclinatis ...... Ibex. Le Bouc eſtain. Briſſon, *Regn. anim.*, pag. 64.
Ibex. Capra cornibus nodoſis in dorſum reclinatis... Cornibus vaſtis reclinatis, corpore fulvo, arunco nigro. Linn. *Syſt. nat.* edit. X., pag. 68.
(*b*) In Franceſe, *Chamois*; in Latino, *Rupicapra*; in Italiano, *Camozza*; in Tedeſco, *Gemſs*; in Franceſe vecchio, *Yſard*, *Yſarus Sarris*.
Chamois; *Cenas*, *Yſard*, *Rupicapra*. Obſerv. de Bellon, feuillet 53. *verſo*, & 54. *recto*, fig. feuillet 53. *verſo*. *Nota*. Bellon pretende, che il nome Franceſe *Chamois*, venga dal Greco *Cemas*; ma non è certo, che il *Cemas*, o piuttoſto il

fici per riconoſcerli; eglino non gli hanno indicati che ſotto il nome generico di capre ſelvatiche (*a*); veriſimilmente eſſi credevano che queſti animali foſſero della medeſima ſpecie delle capre domeſtiche (*b*); poichè non hanno loro dati nomi proprj, come han fatto a tutti gli animali di ſpecie diverſe. Per l'oppoſito i noſtri Naturaliſti moderni tutti han riguardato il becco ſelvatico, e la camozza, come due ſpecie realmente diſtinte, e tutte e due differenti da quella delle noſtre capre. Vi ſono fatti

---

Kemas d'Eliano indichi di fatto la camozza. *Voyez les Mémoires pour ſervir à l'Hiſtoire des animaux*. *Partie I.*, *pag.* 205.

Rupicapra. Geſner, *Hiſt. quad.*, pag. 290.

Chamois. *Mémoires pour ſervir à l'Hiſtoire des animaux*. *Partie I.*, *pag.* 203., *fig. pl.* 29., *pag.* 201.

Hircus cornibus teretibus, *erectis rugoſis*, *ad apicem levibus & uncinatis* . . . . *Rupicapra*. Le *Chamois* ou l'*Yſard*. Briſſon, *Regn. anim.*, pag. 66.

Rupicapra. *Capra cornibus erectis uncinatis* . . . . *Ruffo fuſca*, *ſed alba fronte*, *vertice*, *gula*, *auribus intus*. Linn. *Syſt. nat.* edit. X., pag. 68.

(*a*) *Rupicapras inter capras ſilveſtres adnumerare libet quoniam hoc nomen apud ſolum Plinium legimus*, *& apud Græcos ſimpliciter* feræ capræ *dicuntur ut conjicio*: *nam & magnitudine & figura tum cornuum tum figura corporis ad villaticas proxime accedunt*. Geſner, *Hiſt. quadrup.*, pag 292.

(*b*) *Capræ quas alimus*, *a capris feris ſunt ortæ a queis propter Italiam*, *Capraria inſula eſt nominata*. Varro.

e ragioni pro e contro queste due opinioni, e noi gli uni e le altre esporremo, aspettando che l'esperienza c'insegni se questi animali possano mischiarsi e produrre insieme individui fecondi, e che salgano alla specie originaria; ch' è quel solo, che può decidere la quistione.

Il becco selvatico maschio è differente dalla camozza per la lunghezza, per la grossezza, e per la forma della corna; egli n' è pure più grande e più forte. Ma la femmina ha le corna diverse da quelle del maschio, più picciole, e assai somiglianti a quelle della camozza (*a*); per altra parte questi animali hanno amendue le medesime inclinazioni, i medesimi costumi, la patria medesima: solamente il becco selvatico come più agile e più forte si porta alla cima delle più alte montagne; laddove la camozza non ne abita che il secondo piano (*b*); ma non trovasi nè l'uno nè l'altra nelle pianure; amendue si fanno strada nelle nevi, amendue si trag-

(*a*) *Fœmina in hoc genere mare suo minor est, minusque fusca, major capra villatica, rupicapræ non adeo dissimilis: cornua ei parva & ea quoque rupicapræ aut vulgaris capræ cornibus ferè similia*. Stumpfius apud Gesner, pag. 305.

(*b*) *Rupes montium colunt rupicapræ, non summas tamen ut ibex, neque tam altè & longè saliunt; descendunt aliquando ad inferiora alpium juga*. Gesner, *Hist. quad.*, pag. 292.

gono da' precipizj saltando di rupe in rupe, amendue son coperti d'una pelle soda e consistente, e nel verno vestiti d'una doppia pelliccia d'un pelo esteriore assai ruvido, e d'un interiore più fino e più denso (*a*); amendue hanno una riga nera sul dorso, e la coda a un di presso della medesima grandezza; il numero delle somiglianze esteriori è sì grande in paragone delle differenze, e la conformità delle parti interiori è sì compiuta, che ragionando coerentemente a tutti questi rapporti di somiglianza, si sarebbe inchinato a conchiudere, che questi due animali non siano di specie realmente diversa, ma che siano meramente varietà costanti d'una sola e medesima specie.

D'altronde i becchi selvatici (*b*) al pari

(*a*) La camozza ha le gambe più lunghe della capra domestica, ma più corto il pelo; quello che guerniva il ventre e le cosce era il più lungo, non aveva che quattro pollici e mezzo; sulla schiena e a' fianchi il pelo era di due sorte; perchè oltre il pelo grande apparíscente, ve ne avea un piccolo molto corto e fino nascosto per di sotto intorno alle radici del grande, come nel castoro; la testa, il ventre, e le gambe aveano soltanto il pelo grosso. *Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux. Part. I., pag. 203.*

(*b*) Se gli abitatori dell' isola di Creta possono prendere i faoni dei becchi selvaggi, di cui havvene un numero grande, erranti per le montagne, li nutriscono colle capre domestiche, e

delle camozze, presi da giovani, ed allevati colle capre domestiche, si addomesticano agevolmente, prendono i medesimi costumi, vanno come quelle in truppa, e ritornano per simil modo alla stalla, e verisimilmente s'accoppiano e producono insieme. Io confesso contuttociò che questo fatto, il più rilevante di tutti, e che solo deciderebbe la quistione, non ci è noto; nè per noi stessi nè per altri abbian potuto sapere (*a*),

rendonli famigliari. Ma i selvatici, che colà abbondano molto, sono di chi li va ad attrappare, o a uccidere.... Son coperti d'un pelo fulvo; invecchiando diventano grigi, e portano una linea nera sulla schiena; noi ne abbiamo altresì nelle montagne di Francia, e principalmente ne' luoghi precipitosi e di difficile accesso.... Il becco selvatico salta dall'una all'altra rupe oltre a sei passi d'intervalli, cosa quasi incredibile a chi non l'avesse veduta. *Observations de Bellon*, feuillet 14. *recto* & *verso*. — *Audio rupicapras aliquando cicurari*. Gesner, *de quad.*, pag. 292. — *Vaslesii ibicem in prima ætate captum omnino cicurari & cum villaticis capris ad pascua ire & redire aiunt, progressu tamen ætatis ferum ingenium non prorsus exuere*. Stumpfius apud Gesner, *Hist. quadrup.*, pag. 305.

(*a*) *Nota*. Nella compilazione, che i Signori Arnaldo de Nobleville, e Salerno han fatta sulla Storia degli animali, dicesi [*Tom. IV.*, *pag.* 264.] che le camozze sono in amore quasi tutto il mese di Settembre, che le femmine portano nove mesi, che d'ordinario partoriscono in Giugno. Se questi fatti fossero veri, mostrerebbero chiarissima-

se i becchi selvatici, e le camozze producano colle nostre capre; ne abbiamo meramente sospetto. Noi per riguardo a questo punto siamo del parere degli antichi; inoltre la nostra presunzione ci pare fondata sopra analogie, cui la sperienza ha di rado smentite.

Contuttociò ecco le ragioni in contrario: la specie del becco selvatico e quella della camozza tutte e due sussistono nello stato di natura, e tutte e due costantemente distinte; la camozza viene talora spontaneamente a mischiarsi col gregge delle capre domestiche (a); laddove il becco selvatico non vi si mischia mai, se almeno prima non siasi addomesticato; il becco selvatico, e il

mente, che la camozza non è della medesima specie colla capra, la quale per lo più non porta che cinque mesi; ma io li reputo sospetti per non dire falsi; i cacciatori, come si potrà scorgere ne' passi che citerò, assicurano all' opposto, che la camozza, e 'l becco selvatico non sono in amore, che nel mese di Novembre, e che le femmine figliano in Maggio; così il tempo della portatura invece d'estendersi a nove mesi, vuolsi restrignere quasi a cinque, come nelle capre domestiche. Nel rimanente noi appelliamo alla sperienza, e non pensiamo che ci smentisca.

(a) *Rupicapræ aliquando accedunt usque ad greges caprarum cicurum quos non refugiunt, quod non faciunt ibices*. Gesner, *Hist. quad.*, pag. 292.

becco ordinario hanno amendue una barba lunghiffima, e la camozza non ne ha veruna; le corna della camozza mafchio e femmina fon picciolissime; quelle del becco felvatico mafchio fono così groffe e così lunghe (a), che non fi crederebbe mai che apparteneffero a un animale di quefta ftatura; e la camozza pare che differifca dall'uno e dall'altro becco per la direzione delle fue corna, le quali fono un po' inclinate davanti nella loro inferior parte, e curvate addietro alla punta in forma di un amo; ma, come noi già dicemmo parlando de' buoi e delle pecore, le corna variano ftranamente negli animali domeftici; e le variano altresì molto negli animali felvatici fecondo i diverfi climi; la femmina nelle noftre capre non ha le corna del tutto fimili a quelle del fuo ma-

---

(a) *Ibex egregium ut & corpulentum animal, specie fere cervina, minus tamen; cruribus quidem gracilibus & capite parvo cervum exprimit. Pulchros & splendidos oculos habet. Color pellis fuscus est. Ungulæ bisulcæ & acutæ ut in rupicapris, cornua magni ponderis ei reclinantur ad dorsum, aspera & nodosa, eoque magis quo grandior ætas processerit; augentur enim quotannis donec jam vetulis tandem nodi circiter viginti increverint. Bina cornua ultimi incrementi ad poudus sedecim aut octodecim librarum accedunt... Ibex saliendo rupicapram longè superat; hoc tantum valet ut nisi qui viderit vix credat.* Stumpfius apud Gefner, pag. 305.

maſchio: le corna del becco ſelvatico maſchio non ſono molto diverſe da quelle del becco ordinario; e ſiccome la femmina del becco ſelvatico per la ſtatura e per la picciolezza delle corna ſi accoſta alle noſtre capre, e ancora alla camozza, non potría egli conchiuderſi che queſti tre animali, il becco ſelvatico, la camozza, e il becco domeſtico non ſono difatti ſe non una medeſima ſpecie, in cui però le femmine ſono di una natura coſtante e fra di ſe ſomiglianti; laddove i maſchi ſoggetti ſono ad alcune varietà, che li rendono differenti gli uni dagli altri? In queſto punto di viſta, che forſe non è così, come potriaſi immaginare lontano dalla natura, il becco ſelvatico sarebbe il maſchio nella razza originaria delle capre, e la camozza ne ſarebbe la femmina (*a*). Io dico, che queſto punto di viſta non è immaginario: conciofſiachè ſi può provare per l'eſperienza, che v'ha ſpecie

(*a*) *Nota*. La mancanza di barba nella camozza è un carattere femminino, cui biſogna unire agli altri: pare, che la camozza maſchia al pari della femmina partecipi delle femminee qualità della capra; quindi ſi può conghietturare, che il becco domeſtico genererebbe colla camozza femmina, e che per lo contrario la camozza maſchia non potrebbe generare colla capra domeſtica. Il tempo confermerà, o diſtruggerà una tale conghiettura.

nella natura, in cui la femmina può egualmente servire a due maschi di specie diverse, e produrre da tutti e due; la pecora produce col becco del pari che col montone, e produce sempre agnelli individui della propria specie; per l'opposto il montone non produce colla capra. Adunque si può riguardare la pecora come una femmina comune a due differenti maschi; e conseguentemente ella costituisce la specie independentemente dal maschio. Lo stesso sarà in quella del becco selvatico: la femmina sola vi rappresenta la specie primitiva, perchè è di una costante natura; al contrario i maschi han variato; e vi ha grande apparenza che la capra domestica, la quale, per così dire, non fa se non se una sola e medesima femmina con quella del becco selvatico e della camozza, produrrebbe egualmente con questi tre diversi maschi, i quai soli formano varietà nella specie, e per conseguenza non alterano la medesimezza, benchè pajano cangiarne l'unità.

Questi rapporti, come tutti gli altri rapporti possibili, debbono trovarsi nella natura delle cose; anzi egli sembra, che in generale le femmine più de' maschi contribuiscano alla conservazione delle specie. Imperciocchè, quantunque amendue concorrano alla prima formazione dell'animale, la femmina, che sola dipoi somministra tutto

il neceſſario allo ſviluppamento e alla nutrizione di quello, lo modifica e il rende più ſomigliante alla natura propia: il che dee infallibilmente cancellare in più parti gl' impronti della natura del maſchio. Laonde, quando ſi voglia ſaggiamente giudicare di una ſpecie, fa meſtieri di eſaminarne le femmine. Il maſchio dà la metà della ſoſtanza viva, la femmina ne dà altrettanto, e ſomminiſtra di più tutta la materia neceſſaria allo ſviluppamento della forma; una femmina bella quaſi ſempre avrà bei figliuoli; un bell' uomo con una femmina deforme non produce ordinariamente che figliuoli ancora più deformi.

Così nella medeſima ſpecie vi poſſono eſſere talora due razze l' una maſchile, femminile l' altra, le quali amendue ſuſſiſtendo e perpetuandoſi co' lor diſtintivi caratteri, ſembrino coſtituire due ſpecie diverſe; e queſto è il caſo, in cui egli è, a così dire, impoſſibile fiſſare il termine tra ciò che i Naturaliſti chiamano *ſpecie* e *varietà*. Suppongaſi, per cagion di eſempio, che non ſi diano coſtantemente ſe non becchi ad alcune pecore, e montoni ad altre; egli è certo, che dopo un determinato numero di generazioni, ſi ſtabilirebbe nella ſpecie della pecora una razza, che avrebbe molto del becco, e potrebbe in ſeguito conſervarſi da ſe medeſima. Imperciocchè, quantunque il

primo prodotto del becco colla pecora risalga quasi interamente alla specie della madre, e quello sia un agnello non un capretto, contuttociò questo agnello ha digià il pelo, ed alcuni altri caratteri di suo padre; diasi poi il maschio medesimo, cioè il becco, a queste femmine bastarde, il loro prodotto in questa seconda generazione s'avvicinerà di più alla specie del padre, e più ancora nella terza ec., presto i caratteri stranieri supereranno i naturali, e cotal razza fattizia potrà conservarsi da se medesima, e formare nella specie una varietà, di cui sarà difficile a riconoscer l'origine. Ora, ciò che può avvenire di una specie ad un'altra, può avvenire ancor meglio nella specie medesima; se femmine fortissime non abbiano costantemente se non maschi deboli, si stabilirà col tempo una razza femminile; e se al tempo stesso maschi fortissimi non abbiano se non femmine in forza e in vigore troppo inferiori, ne proverrà una razza maschile, la quale parrà sì diversa dalla prima, che non vorrà loro concedere una origine comune, e per conseguenza si rimireranno come specie realmente distinte e separate.

Noi possiamo a queste riflessioni generali aggiugnere alcune particolari osservazioni. Il Sig. Linneo (*a*) afferma di aver veduti

(*a*) *Capra cornibus depressis, incurvis, minimis,*

in Olanda due animali del genere delle capre, il primo de' quali avea le corna cortissime, assai ripiegate, e quasi appoggiate sul cranio, e il pelo lungo; l'altro avea le corna diritte, alla cima ripiegate indie-

---

cranio incumbentibus. Magnitudo hædi hirci: pili longi, penduli; cornua lunata, crassa, vix digitum longa adpressa ut ferè cutem perforent: habitat in America. Nota. Io dubito, che il Sig Linneo non sia stato troppo ben informato intorno al paese natío di tal animale, e io lo credo oriondo d'Africa; le ragioni, su cui fondo questo dubbio, e questa conghiettura sono le seguenti; 1. perchè niun Autore ci ha detto, che questa specie di capra, non più che la capra comune siasi trovata in America. 2. Perchè tutti gli Autori per lo contrario concordano nell' accertare, che in Africa trovansi delle capre grandi, mezzane, piccole, e tutte diverse l'une dall' altre; 3. perchè noi abbiamo veduto un animale pervenutoci sotto il nome di *becco Africano*, il quale rassomiglia cotanto alla descrizione del *capra cornibus depressis, &c.* del Sig. Linneo, che noi lo risguardiamo per lo stesso animale; così noi ci crediamo bene fondati nell' asserire per certo, che siffatta piccola specie di capra sia orionda d'Africa, e non altrimenti d'America.

Capra cornibus erectis, apice recurvis. Magnitudo hædi hirci unius anni. Pili breves, cervini, cornua vix digitum longa antrorsum recurvata apice: hæc cum præcedenti coibat & pullum non diu superstitem in vivario Cliffortiano producebat. Facies utriusque adeo aliena, ut vix speciem eamdem at diversissimam argueret. Linn. *Syst. nat.* edit. X., pag. 69.

tro, e il pelo corto. Questi animali, che parevano essere di specie più rimota che non è la camozza e la capra comune, niente dimeno hanno generato insieme; il che dimostra, che questa differenza della forma delle corna, e della lunghezza del pelo, non sono caratteri specifici ed essenziali; poichè questi animali non han lasciato di produrre insieme; e però che debbono aversi come della medesima specie. Da questo esempio adunque si può trarre l'induzione assai verisimile, che la camozza e la nostra capra, la cui principal differenza pur consiste nella forma delle corna, e nella lunghezza del pelo, non lasciano d'essere della medesima specie.

Noi abbiam veduto nel museo del Re lo scheletro d'un animale, che fu dato al Serraglio sotto il nome di *capricorno;* egli rassomiglia perfettamente al becco domestico nella figura del corpo e nella proporzione delle ossa, e particolarmente al becco selvatico per la forma della mascella inferiore; ma è diverso da amendue per le corna; quelle del becco selvatico hanno alcuni tubercoli prominenti, e due spine longitudinali, fra cui vi è una faccia anteriore ben espressa; quelle del becco comune non hanno che una spina, e niun tubercolo; le corna del capricorno hanno una sola spina, niuna faccia anteriore, e al tempo stesso hanno al-

cune rugosità senza tubercoli, ma più forti di quelle del becco: esse indicano adunque una razza di mezzo tra il becco selvatico e il domestico; di più le corna del capricorno sono corte e ricurve alla punta come quelle della camozza, e al tempo stesso compresse e inanellate; così tutto insieme hanno del becco comune e del selvatico, e della camozza.

Il Sig. Browne (*a*) nella sua Storia della

(*a*) *Capra I. cornibus carinatis arcuatis*. Linn. *Syst. nat. The Nanny-goat*.
Capra II. cornibus erectis uncinatis, pedibus longioribus.
Capra cornibus erectis uncinatis. Linn. *Syst. nat.* .... *The Rupi-goat*.
These are not, either of them, natives of Jamaïca; but the latter is often imported thither from the main and Rubee-island; and the other from many parts of Europe. The milk of these animals is very pleasant in all those warm countries, for it loses that rancid taste wich it naturally has in Europe. A Kid is generally thonght as good, if not better, than a lamb, and frequently served up at the tables of every rank of people.
Capra III. cornibus nodosis in dorsum reclinatis. Linn. *Syst. nat.* ... *The bastard Ibex*.
This species seems to be a bastard sort of the Ibex-goat, it is the most common Kind in Jamaïca, and esteemed the best by most people. It was first introduced there by the Spaniards, and seems now naturalized in these parts.
Ovis I. cornibus compressis lunatis. Linn. *Syst. nat. The Sheep. These animals have been doubtlesse*

Giamaica riferiſce che attualmente in quell' Iſola ſi trova; 1.º la capra comune domeſtica d' Europa; 2.º la camozza; 3.º il becco ſelvatico. Egli afferma, che queſti tre animali non ſono originarj d' America, ma che vi ſono ſtati traſportati dall' Europa, e che, come la pecora, in quella nuova terra hanno degenerato, e ſono divenuti più piccioli, che la lana della pecora ſi è cangiata in pelo ruvido, come quello della capra; che il becco ſelvatico ſembra eſſere d' una razza baſtarda ec. Noi crediamo dunque, che la picciola capra colle corna diritte e ricurve alla cima, che il Sig. Linneo ha veduta in Olanda, e che dice eſſer venuta d' America, ſia la camozza della Giamaica, cioè a dire, la camozza d' Europa degenerata in America, e divenutavi più picciola; e che il becco ſelvatico della Giamaica, che il Sig. Browne chiama *becco ſelvatico baſtardo*, ſia il noſtro capricorno, il quale infatti non ſembra eſſere ſe non

bred in Jamaïca ever ſince the time of the Spaniards: and thrive very well in every quarter of the Island, but they are generally very ſmall. A sheep carried from a cold climate tho any of thoſe ſultry regions, ſoon alters its appearance, for in an year or two, inſtead of wool it puts out a coat of hair like a goat. The civil and natural hiſtory of Jamaïca, by Tatrick. Browne, M. D. *London*, 1756., *chapitre V.*, *ſection IV.*

un becco ſelvatico degenerato e divenuto più picciolo, le cui corna avranno variato ſotto il clima d' America.

Il Sig. Daubenton (*a*), dopo avere ſcrupoloſamente eſaminati i rapporti della camozza col becco e col montone, dice, che in generale ella ſomiglia più a quello che a queſto; le principali ſconvenienze, dopo le corna, ſono la forma e la grandezza della fronte, ch' è meno rilevata e più corta nella camozza di quello che ſia nel becco, e la collocazione del naſo, il quale è poſto meno indietro di quello che ſia nel becco medeſimo; di maniera che per queſti due rapporti la camozza è più ſimile al montone, che al becco. Ma ſupponendo, come vi è ogni ragione di farlo, che la camozza ſia una varietà coſtante della ſpecie del becco, come l'alano e il levriere ſono varietà coſtanti nella ſpecie del cane, ſi vedrà che queſte differenze nella grandezza della fronte e nella collocazione del naſo, non ſono per veruna guiſa così grandi nella camozza per riguardo al becco, quanto nell' alano per riguardo al levriere, i quali contuttociò producono inſieme, e ſono certamente della medeſima ſpecie. Per altra parte, ſiccome

(*a*) Veggaſi in appreſſo la Deſcrizione della camozza.

la camozza somiglia al becco per un gran numero; e al montone per un numero minore di caratteri; se voglia farsene una specie particolare, questa specie sarà necessariamente di mezzo tra il becco, e il montone. Ora noi abbiam veduto, che il becco e la pecora producono insieme; dunque la camozza, che è di mezzo fra i due, e al tempo stesso assai più vicina al becco che al montone pel numero delle somiglianze, dee produrre colla capra, e conseguentemente non dee considerarsi se non come una varietà costante in questa specie.

Egli è adunque pressochè dimostrato, che la camozza produrrebbe colle nostre capre; giacchè questa camozza medesima trasportata e divenuta più picciola in America, produce colla picciola capra d'Africa: la camozza non è adunque se non se una varietà costante nella specie della capra, come l'alano in quella del cane; e per altra parte noi non possiamo dubitare, che il becco selvatico non sia la vera capra, la capra primitiva nel suo stato selvaggio, e ch'egli non sia per rispetto alle capre domestiche ciò ch'è il mufione per rispetto alle pecore. Il becco selvatico somiglia interamente ed esattamente al becco domestico per la struttura, per l'organizzazione, pel naturale, e per le inclinazioni fisiche, e non n'è diverso se non per due picciole differenze, l'una

all' eſteriore, l'altra all' interiore: le corna del becco ſelvatico ſon più grandi di quelle del domeſtico; eſſe hanno due ſpine, o reſte longitudinali; quelle del becco domeſtico non ne hanno ſe non una; hanno pure alcuni gran nodi o tubercoli traſverſali, che ſegnano gli anni del creſcimento, laddove quelle del becco domeſtico non ſono, per così dire, ſegnate, fuori che con alcune traſverſali ſcanalature; la forma del corpo in tutto il reſto è totalmente ſimile nel becco ſelvatico e nel domeſtico; nell' interiore tutto è pure eſattamente ſimile, eccetto la milza, la cui forma è ovale nel becco ſelvatico e s'avvicina più a quella della milza del capriuolo o del cervo, che a quella del becco domeſtico o del montone. Queſt' ultima differenza può provenire dal gran movimento e dal violento eſercizio dell' animale; il becco ſelvatico corre velocemente al pari del cervo, e ſalta con maggiore ſnellezza del capriuolo; egli dee dunque aver la milza fatta come quella de' migliori corridori; cotal differenza provien dunque meno dalla natura, che dall' abitudine; e dee crederſi, che, ſe i noſtri becchi domeſtici diveniſſero ſelvatici, e foſſero aſtretti a correre e ſaltare come queſti ſono, la milza loro ripiglierebbe ben toſto la forma più acconcia a queſto eſercizio: e per riguardo alle corna, le differenze, benchè

visibilissime non vietano ch' esse non somiglino più a quelle del becco domestico, che a quelle di alcun altro animale. Laonde il becco selvatico e il domestico avvicinandosi più l'uno all' altro che a verun altro animale in questa parte stessa, ch' è di tutte la più diversa, si dee conchiudere, essendo tutto il resto lo stesso, che non ostante questa picciola ed unica dissomiglianza, siano amendue d'una sola e stessa specie.

Io considero adunque il becco selvatico, la camozza, e la capra domestica, come una medesima specie, in cui i maschi han sofferte maggiori varietà delle femmine; e trovo al tempo stesso nelle capre domestiche alcune varietà secondarie, che sono meno equivoche, e che più agevolmente si riconoscono per tali, perchè esse egualmente appartengono ai maschi e alle femmine. Si è veduto che la capra d'Angora (*a*), benchè diversissima dalle nostre pel pelo e per le corna, è contuttociò della medesima specie; si può affermare il medesimo del becco di Giuda, del quale il Sig. Linneo (*b*) ebbe ragione di non farne che una varietà della specie domestica; questa capra, ch' è co-

(*a*) Vedi il Tomo IX. di questa Storia Naturale.
(*b*) Linn. *Syst. nat.* edit. X., pag. 68.

mune in Guinea (*a*), ad Angola, e su le altre coste dell' Africa, non è diversa, per così dire, dalla nostra, se non in ciò, ch' ella è più picciola, più membruta, e più grassa; la carne ancora è migliore, e nel suo paese si preferisce al montone, siccome qui noi preferiamo il montone alla capra. Egli è pur lo stesso della capra Mambrina (*b*), o capra del Levante, di lunghe orecchie pendenti; ella non è, se non se una varietà della capra d' Angora, che similmente ha le orecchie pendenti, ma meno lunghe della capra Mambrina: gli Antichi aveano contezza di amendue (*c*), e non ne separavano le specie dalla specie comune. Questa

(*a*) Nel paese di Guinea trovasi una quantità grande di capre simili a quelle d' Europa, salvo ch' esse sono, come tutte l' altre bestie, straordinariamente piccole; ma molto più grasse e più carnute dei montoni; perciò havvi chi le stima incomparabilmente più sopra tutt' i piccoli becchi, che si castrano. *Voyage de Bosman, pag.* 238.

(*b*) *Capra Mambrina*, così nominata, perchè la si trova in Siria sul monte Mambro. — *Capra Indica*. Gesner, *Hist. quad.*, pag. 267. — *Hircus cornibus minimis, erectis parumper retrorsum incurvis, auriculis longissimis pendulis .... Capra Syriaca*. La capra della Siria. Brisson, *Regn. animal.*, pag. 72.

(*c*) *In Syria oves sunt cauda lata ad cubiti mensuram: capræ auriculis mensura palmari & dodantrali, ac nonnullæ demissis, ita ut spectent ad terram ..... In Cilicia capræ tondentur ut alibi oves*. Aristot. *Hist. anim.* lib. VIII., cap. XXVIII.

varietà della capra Mambrina s'è più stesa di quella della capra d'Angora; imperciocchè cotali capre di orecchie lunghissime si trovano in Egitto (*a*), e nell' Indie Orientali (*b*) egualmente che in Siria; elle danno assai latte (*c*), ch' è di ottimo sapore, e gli Orientali l'antepongono a quello della vacca e del bufalo.

Per riguardo alla picciola capra, che il Sig. Linneo ha veduta viva, e che ha prodotto col picciol maschio di camozza d'America, si dee credere, come noi dicemmo, che primitivamente ella vi sia stata trasportata dall' Africa. Conciossiachè, ella somiglia tanto al nostro becco d'Africa, che

---

(*a*) *Ex capris complures sunt* [*in Ægypto*] *quæ ita aures oblongas habent, ut extremitate terram usque contingant*. Prosper Alpin., *Histor. Ægypt.* lib. IV., pag. 229.

(*b*) Havvi a Pondichery de' capretti tutt' affatto diversi dai nostrali; portano delle orecchie fiaccate, una cera sommamente bassa e stupida; la carne n'è cattiva; io ne ho assaggiato; e per mancanza d'altro alimento, se ne mangia talvolta a Pondichery. *Nouveau Voyage, par le Sig. Luillier*. Rotterdam, 1726., *pag.* 30.

(*c*) *Goats are remarkable for the length of its ears.... The size of the animal is Somewhat larger tan ours, but their ears are often a foot long and broad in proportion; they are chiefly Kept for their Milk of which they yield no inconsiderable quantity; and it is Sweet and well tasted*. Nat. hist. of Alepo. by Alex. Russel. M. D. *London*, 1756.

non si può dubitare che non sia di questa specie, o almeno che indi non ne abbia tratta la sua prima origine; questa capra stessa già picciola in Africa, sarà divenuta ancor più picciola in America; e sappiamo per testimonio de' Viaggiatori, che spesso già da molto tempo, si sono dall' America come dall' Europa trasportate in America pecore, porci, e capre, le cui razze si son mantenute in quel nuovo Mondo, e vi sussistono anche oggidì senz' altra alterazione, fuori che quella della statura.

Ripigliando adunque la lista delle capre, e dopo averle considerate una ad una, e relativamente fra di loro, egli mi pare che di nove o dieci specie, di cui parlano i Nomenclatori, non se ne debba fare, se non se una; 1.° il becco selvatico è il ceppo principale della specie; 2.° il capricorno non è che un becco selvatico bastardo, o piuttosto degenerato per l'influenza del clima; 3.° il becco domestico trae la sua origine dal selvatico, che non è egli stesso se non appunto un becco, ma selvatico; 4.° la camozza non è che una varietà nella specie della capra, con cui ella dee, al pari del becco selvatico, mischiarsi e produrre; 5.° la picciola capra colle corna diritte e ricurve alla punta, di cui parla il Sig. Linneo, non è che la camozza d'Europa divenuta più picciola in America; 6.° l'altra picciola

capra colle corna rovesciate, e che ha prodotto colla picciola camozza d'America, è la stessa che il becco d'Africa; e la produzione di questi due animali prova, che la nostra camozza e la nostra capra domestica debbono similmente produrre insieme, e che sono conseguentemente della medesima specie; 7.° la capra nana, che probabilmente è la femmina del becco d'Africa, non è, come pure il suo maschio, se non una varietà della specie comune; 8.° egli è il medesimo del becco e della capra di Giuda; e non sono anch'essi che varietà della nostra capra comune; 9.° la capra d'Angora è ancora della specie medesima; giacchè ella produce colle nostre capre (*a*); 10. la capra Mambrina colle grandissime orecchie pendenti è una varietà nella razza delle capre d'Angora; e così questi dieci animali non ne fanno che uno in quanto alla specie; sono solamente dieci differenti razze prodotte dalla diversità del clima. *Capræ in multas similitudines transfigurantur*, dice Plinio (*b*); e in fatti noi veggiamo con

(*a*) Veggasi nel Tomo IX. di questa Storia Naturale, l'articolo *della capra*.

(*b*) *Capræ tamen in plurimas similitudines transfigurantur, sunt capreæ, sunt rupicapræ, sunt ibices . . . sunt & origes . . . sunt & Damæ & Pigargi & Strepsicerotes, multaque alia haud dissimilia*. Lib. VIII., cap. 53.

questa enumerazione, che le capre, benchè nella sostanza simili tra di loro, variano assai nella forma esteriore; e se noi comprendessimo come Plinio, sotto il nome generico *di capre*, non solamente quella, di cui abbiamo pur ora fatta menzione, ma altresì il capriuolo, le gazzelle, l'antilopa ec. questa specie saría la più stesa della natura, e conterrebbe più razze e più varietà di quella del cane. Ma Plinio non era bastevolmente informato della differenza reale delle specie, quando ha unite insieme quelle del capriuolo, delle gazzelle, dell' antilopa ec. colla specie della capra; questi animali, benchè per più aspetti molto simili alla capra, contuttociò sono tutti di specie diverse, e si vedrà ne' seguenti articoli quanto le gazzelle variino e nelle specie e nelle razze; e quanto dopo l'enumerazione di tutte le capre e di tutte le gazzelle vi rimanga ancora d'altri animali, che partecipano delle une e delle altre. Nell' intera Storia de' quadrupedi non ho trovato nulla di più difficile per l'esposizione, e di più confuso per la cognizione, e di più incerto per la tradizione, di questa storia delle capre, delle gazzelle, e dell'altre specie, che vi hanno rapporto. Ho fatti i miei sforzi, e vi ho posta tutta la mia attenzione per rischiarare cotal materia; nè punto mi dispiacerà il tempo impiegatovi,

se ciò che io ne scrivo oggidì, potrà in appresso servire a prevenir gli errori, a fissar le idee, e ad andar incontro alla verità, estendendo le viste di coloro, i quali vogliono studiare la natura; ma ritorniamo al nostro soggetto.

Le capre tutte sono sottoposte a vertigini; e ciò è comune col becco selvatico, e colla camozza (*a*), egualmente che l'inclinazione che hanno ad arrampicarsi sulle rupi, come pure un'altra naturale abitudine, ch'è di lambire continuamente le pietre (*b*),

(*a*) Trovasi di molte camozze, o capre selvatiche nelle montagne degli Svizzeri..... Qui siamo ragguagliati, che sono soggette alle vertigini, e che quando sono attaccate da questo male, calano talora nelle praterie coi cavalli, colle vacche, e lasciansi prendere facilmente. *Extrait du Voyage de Jean Jacques Scheuchzer*. Londres, 1708. *Nouvelles de la République des Lettres*. Amsterdam, Janvier, 1703., *pag.* 182.

(*b*) *Conveniunt sæpe circa petras quasdam arenosas, & arenam inde lingunt.... Qui Alpes incolunt Helvetii hos locos sua lingua* Fultzen *tanquam salarios appellant*. Gesner, *Hist. quad.*, pag. 292. — Ciò che sembra particolare alla camozza si è, che nell'alpi trovansi diverse rocce incavate da queste bestie a forza di leccarle; non è, per quello che si crede, che in queste pietre v'abbia del sale, trovandovesene rarissime volte; ma esse sono pietre porose composte di granelli di sabbia che se ne possono staccare di leggieri, e che gli animali inghiottiscono come cosa assai gustosa. *Extrait de Scheuchzer*. Ibid., *pag.* 185.

ſingolarmente quelle, che ſon pregne di nitro o di ſale. Nell' alpi ſi veggono rupi ſcavate dalla lingua delle camozze; queſte ſono per l'ordinario pietre aſſai tenere e calcinabili, in cui, come ſi ſa, vi è ſempre una certa quantità di nitro. Queſte uniformità di naturale, e queſte conformi abitudini mi pajono ancora indizj molto ſicuri dell' identità della ſpecie di queſti animali. I Greci, come abbiam detto, non gli hanno diviſi in tre diverſe ſpecie; i noſtri cacciatori, i quali veriſimilmente non aveano conſultati i Greci, gli hanno ſimilmente riguardati come di una medeſima ſpecie. Gaſtone Febo parlando del becco ſelvatico (*a*) non lo indica che ſotto il nome di *becco ſelvatico*, e la camozza ch' egli chiama *yſaris*, e *ſarris*, non è pure ſecondo lui, ſe non ſe un altro becco ſelvatico. Io confeſſo, che tutte queſte autorità non fanno una intera prova; ma unendole colle ragioni, e co i fatti che noi pur ora abbiam eſpoſti, formano almeno sì forti preſunzioni ſu l' unità delle ſpecie di queſti tre animali, che propiamente non ſe ne può dubitare.

Il becco ſelvatico e la camozza che io

(*a*) Veggaſi la Venerie de Gaſton Phœbus, imprimée à la ſuite de Dufouilloux. *Paris*, 1614., *feuillets* 68. & 69.

riguardo, l'uno come il ceppo mafchio, l'altra come il ceppo femmina della fpecie delle capre, non fi trovano, come neppure il mufione, che è il ceppo delle pecore, fuorichè ne' deferti, e fingolarmente ne' dirupi delle più alte montagne; le Alpi, i Pirenei, le montagne della Grecia, e quelle dell' Ifole dell' Arcipelago, fono preffochè i foli luoghi, dove trovafi il becco felvatico e la camozza. Benchè amendue temano il caldo, e non abitino che la regione delle nevi e de' ghiacci, effi temono egualmente il rigore di un eccelfivo freddo; la ftate dimorano al fettentrione delle loro montagne, il verno cercano la parte del mezzodì, e fcendono dalle cime fino nelle valli; nè l'uno, nè l'altra poffono foftenerfi fopra un ghiaccio uniforme; ma fe la neve vi forma alcune picciole afprezze, vi camminano con paffo franco, e faltando traverfano tutte le difuguaglianze dello fpazio. La caccia di quefti animali (*a*), fingolar-

(*a*) La caccia del becco felvatico: havvi due forte di becchi; gli uni chiamanfi *boues fauvages*, e gli altri *yfarus*, altramenti *farris*; i becchi felvatici fono grandi quanto un cervo, ma non fono tanto lunghi, nè sì alti di gamba, quantunque abbiano altrettanta carne; contano tanti anni, quante fono le groffe righe a traverfo de' loro corni..... Non portano che le loro afte,

mente del becco selvatico, è faticosissima, i cani vi sono pressochè inutili, ella è ta-

grosse come la gamba d' un uomo, secondo che sono vecchi. Non gettano, nè mutano le loro teste, e quanto più di strisce si ravvisa ne' loro corni, e li portano più lunghi e più grossi, tanto voglionsi riputare più vecchi. Sono bruni, e portano gran barba, hanno un pelo di lupo, e ben velutato; hanno una striscia nera sulla schiena, e tutt' al lungo delle natiche; hanno il ventre fulvo, le gambe nere e fulve per di dietro; i piedi rassomigliano a quelli degli altri becchi domestici, ovvero delle capre; le loro tracce sono grandi, e grosse, e rotonde più che non quelle del cervo; l' ossa corrispondono convenevolmente a quelle d' un becco domestico o d' una capra, salvo che sono più grosse; nascono in Maggio; la femmina del becco selvatico figlia come una capra o una daina, ma un solo per volta, e lo allatta alla foggia d'una capra domestica.

I becchi vivono d' erbe, ec. come l'altre bestie dolci..... Il loro sterco, quando è formato, figura quello d' un becco domestico, o d' una capra; i becchi selvatici vanno in amore circa Ognissanti, e vi stanno un mese, cui passato, s'attruppano, e calan giù dall' alte montagne e dalle rupi, dove fecero tutta la state, non tanto a motivo della neve, quanto per la mancanza di sostentamento, e non vanno già a cercar pascolo nelle pianure, sibbene verso le falde delle montagne, e vi si tengono fino a Pasqua in quel torno, indi risalgono sulle montagne più alte che trovino, e ciascuno s' attiene alla sua frotta alla foggia de' cervi. Le capre allora si scostano dai becchi, e vanno ad abitare presso a' ruscelli per partorire, e vi si fermano tutta la

lora anche pericolosa: perchè quando l'animale si trova stretto, urta il cacciatore con

---

state; poichè i becchi sono lontani dalle capre, aspettando la stagion d'amore, s'avventano contro le persone, e contro le bestie, e si battono infra di loro come i cervi, ma non per egual maniera; perchè cantano con maggior deformità. Il becco colpisce non colla cima, ma col mezzo della testa, talmente che rompe le braccia e le cosce di chi raggiugne; e comechè non faccia piaga, s'egli rinculando serra un uomo contro terra, o contro un albero, lo ammazzerà. Il becco è di tal natura, che se un uomo per forte che siasi, lo percuote con una stanga di ferro sulla schiena, egli non l'abbasserà, nè piegherà punto. Quando è in amore, ha il collo mirabilmente grosso: anzi è di tal natura, che sebbene caschi dall' altezza di dieci pertiche, non si farà male alcuno.

Del becco detto *ysarus*, o *sarris*. Il becco detto *ysarus* è della forma del precedente, e non è guari più grande d'un becco domestico, imita la natura del becco selvatico .... Le due sorte di becchi hanno la loro stagione, e l'amore loro come il cervo, e ciò verso la festa d'Ognissanti, e voglionsi cacciare fino alla stagion d'amore; poichè d'inverno non trovano che pascolare, si sostentano ne' boschi sui pini, e sugli abeti che sono sempre verdi, e per loro refrigeranti; la pelle è calda, quando venga preparata in buona stagione; perchè se il pelo è fuori, nè il freddo, nè la pioggia la può penetrare; la carne non è troppo buona, e genera delle febbri... La caccia non richiede gran maestría, poichè non si possono accompagnare i cani nè a piedi, nè a cavallo. *Gaston Phœbus. Vénerie de Dufouilloux, feuillets* 68. & 69.

un colpo di testa sì violento, che assai volte ne lo rovescia nel vicin precipizio (*a*). Le camozze sono del pari vivaci (*b*), ma men

(*a*) *Ibex venatorem expectat, & sollicitè observat inter ipsum & rupem minimum interjit spatium; nam si visu dumtaxat intertueri, [ut ita loquar] possit impetu acto se transfert & venatorem impulsum precipitat*. Stumpfius apud Gesner, pag. 305.

(*a*) Il Sig. Perroud appaltatore delle miniere di cristallo nell'Alpi, avendo condotta a Versailles una camozza viva, ci ha dati de' buoni ragguagli intorno alle naturali abitudini di quest' animale, e noi qui li rendiamo pubblici con piacere e riconoscenza. „ La camozza è un animale selvatico, e nondimeno assai docile; „ abita soltanto le montagne e le rupi; è grande quanto una capra domestica, a cui s'assomiglia in molte cose, ha una vivacità, che „ alletta, e un' agilità maravigliosa. Il pelo „ della camozza è corto come quello d'una cerva; in primavera è d'un grigio cenerino, „ d'estate d'un fulvo di cerva, nell'autunno „ ha un colore fulvo-bruno misto di nero, e „ nell' inverno bruno-neriecio. Se ne trova in „ quantità grande nelle montagne dell'alto Delfinato, del Piemonte, della Savoja, d'Allemagna, degli Svizzeri; le camozze tra di loro „ sono socievoli; se ne scontrano insieme due, „ tre, quattro, cinque, sei, e soventissime volte delle truppe di otto, dieci, quindici, venti „ e più, fin anche sessanta, ottanta, e talora „ fino cento disperse in piccoli branchi sul pendío della stessa montagna; le camozze grosse „ maschie stanno da se, e lontane dall' altre, „ trattane la stagion d'amore, nella quale s'accostano alle femmine, e ne allontanano le giovani. Allora mandano un odore acutissimo come

forti del becco selvatico; ve ne ha maggior numero e vanno per l'ordinario in truppa. Con tuttociò ve ne ha minor numero di altre

„ i becchi e più ancora; belano sovente, e corrono dall' una all' altra montagna; il tempo del loro congiugnimento si è l'Ottobre, e'l Novembre; figliano in Marzo e in Aprile; la femmina quando conta un anno e mezzo ammette il maschio; generano un piccolo per volta, talora due, ma radissime fiate; il piccino seguita sua madre sino all' Ottobre, e talvolta anche più, dove i cacciatori, o i lupi non li disperdano; si dà per certo, che campino tra i venti e i trent' anni. La carne della camozza è buona a mangiarsi; una camozza ben grassa avrà persino dieci o dodici libbre di sevo, che in bontà e durezza sorpassa quello della capra; il sangue della camozza è sommamente caldo; pretendesi, che s' accosti molto a quello del becco selvatico per le qualità e per le virtù; questo sangue può servire al medesimo uopo, che quello del becco selvatico, prendendone una doppia dose produce i medesimi effetti; è ottimo contro la pleurisia; ha per proprietà di sciorre il sangue, e di aprire la traspirazione. I cacciatori mescolano talvolta questi due sangui, tal altra vendono quello della camozza per quello del becco; è malagevolissimo il notarne la differenza, e farne la separazione, il che pare che indichi il sangue della camozza variar pochissimo da quello del becco selvatico. Nella camozza non distinguesi alcun grido, se ha voce, ell' è tenuissima; perchè in essa non si nota, che un belato assai basso, e poco sensibile, simile così un poco alla voce d'una capra rauca; con un belato di tal fatta chia-

altre volte, almeno nelle nostre Alpi, e ne' nostri Pirenei. Il nome di *camozzieri* (chamoiseurs), che si è dato a tutt' i con-

,, mansi vicendevolmente, e massime le madri, ,, e i figlj; ma quando le camozze vengono ,, sorprese da paura, o che scoprono il loro nimico od altra cosa, cui non possano troppo ,, bene distinguere, s'avvisano per via d'un ,, fischio, di cui parlerò or ora. La vista della ,, camozza è delle più penetranti; non ha cosa ,, tanto fina quanto il suo odorato; allorchè distintamente ravvisa un uomo, lo fissa per un ,, istante, indi si mette a fuggire, l'udito in ,, finezza pareggia l'odorato, perchè sente il ,, minimo romore; quando soffia il vento, e ,, viene dalla parte d'un qualunque uomo, che ,, vada verso di essa, lo sentirà alla distanza ,, di oltre una mezza lega; quando adunque ,, presente, o intende qualche cosa, cui non ,, possa scoprire coll' occhio, si mette a fischiare con tanta forza, che ne rimbombano le ,, rupi e le foreste; se sono molte, si spaventano tutte; questo fischio dura tanto, quanto ,, può durare senza respiro; da principio è molto acuto, e basso sul fine; la camozza riposa ,, per un momento, guarda intorno da tutte le ,, bande, e ricomincia a fischiare, e continua ,, per intervalli; trovasi in una somma agitazione, batte la terra col piè davanti, e talora ,, con entrambi; va sulle pietre alte e grosse, ,, corre sull' eminenze, osserva dappertutto; e ,, quando ha scoperta qualche cosa, fugge; il ,, fischio del maschio è più acuto che non quello della femmina; questo fischio esce dalle ,, narici, e propriamente parlando non è altro ,, che un soffio acuto gagliardissimo, e simile ,, al suono, che potrebbe formare un uomo,

ciatori di pelli, sembra indicare, che in quel tempo le pelli della camozza erano la materia più comune del lor mestiere; lad-

---

„ che tenendo la lingua al palato, e coi denti
„ quasi serrati, colle labbra aperte, e un poco
„ allungate si mettesse a soffiare con vivacità,
„ e a lungo. La camozza si nutrisce delle mi-
„ gliori erbe; sceglie le più delicate parti delle
„ piante, siccome i fiori e i teneri germoglj;
„ è ghiottissima d'alcune erbe aromatiche, par-
„ ticolarmente della carlina e del genippy, che
„ sono le più calde, che v'abbian sull'Alpi;
„ quando mangia l'erba verde, bee pochissimo;
„ ama assai le foglie e i piccoli bottoni teneri
„ degli arboscelli; dopo aver mangiato, rugu-
„ ma al pari della capra; il cibo che usa sem-
„ bra che ne indichi il gran calore del tempe-
„ ramento. S'ammirano in quest'animale due
„ occhi rotondi, che han del fuoco, e rappre-
„ sentano la vivacità del suo naturale; la testa
„ n'è coronata di due piccole corna lunghe da
„ un mezzo piede a nove pollici, colorite a
„ un nero bello, collocate sulla fronte quasi
„ fra gli occhi; all'opposto di quelle degli
„ altri animali che danno indietro, queste spor-
„ gono innanzi sugli occhi, e si rivoltano all'
„ estremità con molta rotondità, e finiscono in
„ un' acutissima punta; con molta pulizia ag-
„ giustano l'orecchie alla punta delle corna;
„ havvi due fiocchi di pel nero a canto della
„ faccia giù venendo dalle corna. Il rimanente
„ della testa è d'un fulvo bianco, che non can-
„ gia giammai di colore; si portano le corna
„ di camozza sopra le canne; quelle della fem-
„ mina sono più piccole, e i manifcalchi se ne
„ servono per cavar sangue ai cavalli. Le pelli
„ della camozza ben conciate sono fortissime,

dove oggi le pelli di capra, di montone, di cervo, di capriuolo e di daino son quelle, che fanno più di quelle della camozza

„ nervose, e molto pieghevoli; se ne fanno
„ degli ottimi calzoni tinti a giallo o nero per
„ cavalcare, e de' buonissimi guanti, e talvolta
„ delle vesti reggenti a mestieri faticosi; siffatta
„ sorta d'abiti sono di lunghissima durata, e
„ servono moltissimo agli artisti. Le camozze
„ non abitano che paesi freddi; trovansi più di
„ leggieri nelle rocche scoscese ed alte, che non
„ altrove; frequentano anche i boschi, ma delle
„ foreste sublimi, e dell' ultima regione; questi
„ boschi sono forniti di abeti, e faggi, ec.,
„ questi animali temono il caldo tanto, che
„ d'estate non si trovano fuor solo negli antri
„ delle rocche all' ombra, sovente in mezzo a
„ mucchi di neve congelata, ovvero di ghiac-
„ cio, o nelle selve alte, e ben coperte, sem-
„ pre però da quella parte delle montagne o di
„ rupi scoscese, che guarda al Nord, e ch' è
„ sì parata dai raggi solari; vanno al pascolo
„ mattina e sera, e rade volte fra la giornata;
„ trascorrono le rupi con molta facilità; i cani
„ non possono tener loro dietro in tutt' i pre-
„ cipizj; non v' ha cosa tanto stupenda, quan-
„ to il vederle salire e scendere dalle inaccessi-
„ bili rupi; non salgono, nè scendono perpen-
„ dicolarmente, ma descrivono una linea obbli-
„ qua gettandosi a traverso, sopra tutto nel
„ discendere; lanciansi d'alto in basso a traver-
„ so d'una rocca quasi perpendicolare alta più
„ di venti e trenta piedi, senza che v' abbia il
„ minimo sito a ritenerne i piedi; battono la
„ rupe tre o quattro volte co' piedi nell' atto
„ di precipitarsi, e vanno a fermarsi a qualche
„ sito per di sotto atto a trattenerle; a vederle

l'oggetto del travaglio, e del commercio de' conciatori medesimi.

Quanto alla proprietà specifica, che si

„ ne' precipizj pare che abbiano anzi ale che „ gambe, tant' è la forza de' loro nervi; si è „ preteso, che le camozze s'attacchino colle „ corna nel montare e calare dalle rupi, ma io „ non ho veduta alcuna valersi delle corna a „ tal uopo; ne ho vedute di molte, ne ho uc- „ cise parecchie, ma non ho mai potuto veri- „ ficare un tal fatto, nè ho trovato verun cac- „ ciatore, che me l'abbia testimoniato, nè mi „ fu detto altro, che quello or ora riferisco. „ Se la camozza sale e scende facilmente, ciò „ succede mercè la sua agilità, e la forza delle „ sue gambe; le ha molto alte e sciolte bene; „ quelle di dietro sembrano un po' più lun- „ ghe, e sempre rivoltate, il che le giova a „ lanciarsi lontano; e quando si getta d'alto „ assai queste gambe un po' ripiegate ricevono „ la scossa del salto; esse sono l'effetto dei due „ elaterj, e rompono la forza del colpo. Vuolsi, „ che quando v'abbiano insieme molte camoz- „ ze, una sola faccia la sentinella, deputata a „ vegliare per la sicurezza altrui; ne vidi de' „ parecchi branchi, ma non ho potuto distin- „ guere tal cosa; vero è, che quando sono at- „ truppate, ve n'ha parecchie che stanno os- „ servando mentre che l'altre mangiano; in „ questo non ho notato niente di più particola- „ re, che in una mandra di montoni, perchè „ il primo che scopre alcuna cosa straniera, ne „ avvisa gli altri, e all'istante imprime a tutti „ lo stesso timore, ond'è compreso egli. Nel „ rigore del verno, e duranti le gran nevi le „ camozze soggiornano nelle selve più alte, e „ vivono di foglie d'abete, di germoglj di pian-

attribuisce al sangue del becco selvatico per alcune malattíe, singolarmente pel male della pleura, proprietà che si credeva particolare a quest'animale, e che conseguentemente avrebbe indicato essere l'animale

,, te, e d'arboscelli, e d'alcun poco d'erbe secche e verdi, qualora gliene vengano scoperte co' piedi; le foreste, ch' esse amano sono quelle che abbondano di rupi e di precipizj; la caccia della camozza è faticosissima, e sommamente difficile; la più usata si è quella di ucciderle per sorpresa, mercè il benefizio d'alcune eminenze o di rupi, o di grosse pietre, lasciandovisi giù da lungi con destrezza per di dietro, e senza strepito, e in oltre esplorando se il vento non vi sarà contrario; quando s'è giunto a tiro, conviene aggiustarsi dietro queste eminenze, o grosse pietre, coricandosi talvolta, levando il cappello, e non isporgendo infuori che la testa e le braccia per fare un destro colpo di fucile; l'armi che soglionsi adoperare a tal uopo, sono le carabine rigate, e bene acconce per tirar lungi con una sola palla forzata entro la canna; e tanta cura si mette a tener nette queste armi, quanta per tirare al segno collo schioppo; si fa altresì questa caccia, come si farebbe quella del cervo o d'altri animali, appostando alcuni cacciatori sui passi, frattanto che gli altri vanno battendo, e torna meglio far battere dagli uomini, che non dai cani, perchè questi disperdono troppo presto le camozze, e le fugano di seguito fino a quattro o cinque leghe ". *Veggasi in oltre a questo proposito la terza descrizione del Viaggio dell' Alpi di Scheuchzer*. Londra, 1708., pag. 11. e seguenti.

medesimo di una particolare natura, si è riconosciuto che il sangue della camozza (*a*), e quello eziandio del becco domestico (*b*) avea le stesse virtù allorachè nudrivasi d'erbe aromatiche, che la camozza e il becco selvatico sogliono pascere; di maniera che per questa stessa proprietà pare ancora che questi tre animali si uniscano in una sola e medesima specie.

(*a*) *Veggasi* la precedente annotazione somministrata dal Sig. Perroud.

(*b*) *Veggasi* l'Histoire des animaux, par M. Arnault de Nobleville, & Salerne. *Tom. IV.*, *pag.* 243., e 244.



DESCRIZIONE

DEL BECCO SELVATICO.

IL becco ſelvatico [*tav. XIII.*] raſſomiglia al becco comune per la forma del corpo, ma n'è diverſo per quella delle corna, che ſon più grandi; eſſe hanno ſul lato anteriore una faccia tra due reſte longitudinali, l'interna delle quali è ſporgente e corriſponde all' unica reſta che ſi trova ſulle corna del becco: ſulla faccia anteriore delle corna del becco ſelvatico vi ſono delle reſte traſverſali, ſporgenti e terminanti con tubercoli ſituati ſulla reſta longitudinale del lato interno della detta faccia: ſiffatti tubercoli ſono tanto più numeroſi, quanto più lunghe ſono le corna e quanto più attempato è l'animale. Quello che ha ſervito di ſoggetto per queſta deſcrizione, era molto giovane, e non aveva punto di barba: la lunghezza delle corna e la circonferenza della loro baſe non erano che di ſei pollici e mezzo; avevano varie reſte traſverſali ſulla loro faccia anteriore e ſolamente due groſſi tubercoli, l'uno alla baſe del corno e l'altro a un pollice più alto: le reſte traſverſali ſono al numero di venti ſulle grandi corna [*tav. XIV.*] di becco ſelvatico, che ſono nel Gabinetto, e che hanno due piedi e nove pollici di lunghezza e nove pollici di circonferenza alla baſe [A]: i tubercoli ſon molto piccoli ſulla parte

inferiore di queste corna e molto più piccoli sul restante della loro estensione. Le corna del becco selvatico hanno un color nericcio, son dirette obbliquamente all' indietro e all' infuori, curvate al basso e talvolta un poco ricurvate all' indentro coll' estremità: le basi delle grandi corna, di cui ho fatta menzione, non sono che a cinque linee di distanza l'una dall' altra, ma fra le estremità [BB] vi ha un piede e mezzo.

La maggior parte del giovane becco selvatico, che fa il soggetto di questa descrizione, e che morì nel Serraglio di Versailles nel maggior calor della State, era d'un color cenerino tinto di gialliccio, ed eravi in alcuni siti del fulvo pallido e del bruno nericcio. L'estremità del muso, i lati della testa e del muso erano di color cenerino-chiaro, con una leggier tinta di gialliccio, ch'era alquanto più carico sulla faccia esteriore delle orecchie, sul dorso e su i lati del corpo, ed anche più tirante al fulvo sulla faccia posteriore e su i lati del collo, sulla groppa, sulla faccia esteriore dell' avan-braccio e della gamba, e sulla faccia anteriore degli stinchi. Il frontale, la fronte, la sommità della testa e l'occipite avevano un color bruno con un miscuglio di bianco, perchè i peli eran bruni sulla maggior parte della loro lunghezza, e bianchi alla punta: eravi una fascia bruna che s'estendeva dall' occipite lungo il collo, il dorso e i lombi fino alla coda. La mascella inferiore, eccetto il mento, il sito dei rami di questa stessa

mascella, la faccia anteriore del collo, le spalle, la faccia esteriore del braccio e del gomito, la maggior parte del petto, il basso dei lati del corpo, la coda, il ginocchio; la faccia anteriore dell' avan-braccio e della gamba, il tallone e i quattro piedi avevano un color bruno più o men tinto di cenerino o di nericcio, e in alcuni siti mischiato di fulvo. La faccia interiore dell' orecchia era nuda, nericcia e orlata di peli grigi-biancastri. La parte posteriore del mezzo del petto, il ventre, la faccia posteriore delle gambe anteriori dal gomito fino alla nocca, le anguinaglie, la faccia interiore della coscia e della gamba, e una parte delle facce posteriore e esteriore dello stinco delle gambe posteriori avevano parimente un color grigio biancastro, mischiato in alcuni siti d' una leggier tinta di gialliccio. Eravi una spiga sull' occipite. La lunghezza dei più lunghi peli non era che di quindici a sedici linee.

	pied.	*poll.*	*lin.*
Lunghezza del corpo intero, misurato in linea retta, dall' estremità del muso fino all' ano	3.	1.	0.
Altezza della parte anteriore del corpo	1.	10.	0.
Altezza della parte posteriore	1.	11.	0.
Lunghezza della testa dall' estremità del muso fino all' origine delle corna	0.	6.	3.
Circonferenza del muso presa dietro i nasali	0.	6.	0.
Contorno della bocca	0.	6.	4.

	pied.	poll.	lin.
Distanza tra gli angoli della mascella inferiore	0.	2.	0.
Distanza tra i nasali al basso	0.	0.	3.
Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro	0.	1.	0.
Distanza tra le due palpebre quando sono aperte	0.	0.	7.
Distanza tra l'angolo anteriore e l'estremità delle labbra	0.	4.	11.
Distanza tra l'angolo posteriore e l'orecchia	0.	1.	10.
Distanza tra gli angoli anteriori degli occhi, misurata in linea retta	0.	3.	4.
La stessa distanza seguendo la curvatura del frontale	0.	4.	0.
Circonferenza della testa, presa al dinanzi delle corna	1.	2.	6.
Lunghezza delle orecchie	0.	4.	6.
Larghezza della base, misurata sulla curvatura esteriore	0.	3.	6.
Distanza tra le orecchie e le corna	0.	1.	4.
Distanza tra le due orecchie presa al basso	0.	2.	2.
Lunghezza del collo	0.	8.	0.
Circonferenza vicino alla testa	0.	9.	0.
Circonferenza vicino alle spalle	1.	1.	0.
Altezza	0.	3.	6.
Circonferenza del corpo, presa dietro le gambe anteriori	1.	10.	0.

	pied.	poll.	lin.
Circonferenza al sito più grosso —	2.	3.	0.
Circonferenza dinanzi le gambe posteriori —	1.	8.	0.
Lunghezza del tronco della coda —	0.	4.	0.
Circonferenza alla sua origine —	0.	2.	0.
Lunghezza del braccio dal gomito fino al ginocchio —	0.	7.	6.
Circonferenza al sito più grosso —	0.	6.	3.
Circonferenza del ginocchio —	0.	4.	4.
Lunghezza dello stinco —	0.	4.	8.
Circonferenza al sito più sottile —	0.	2.	8.
Circonferenza della nocca —	0.	4.	6.
Lunghezza del pasturale —	0.	1.	5.
Circonferenza del pasturale —	0.	4.	0.
Circonferenza della corona —	0.	4.	6.
Altezza dal basso del piede fino al ginocchio —	0.	8.	0.
Distanza dal gomito fino al garrot —	0.	8.	3.
Distanza dal gomito fino al basso del piede —	1.	2.	6.
Lunghezza della coscia dalla rotella fino al garretto —	0.	10.	0.
Circonferenza vicino al ventre —	0.	8.	0.
Lunghezza dello stinco dal garretto fino alla nocca —	0.	7.	0.
Circonferenza —	0.	2.	10.
Lunghezza degli speroni —	0.	1.	0.
Altezza delle unghie —	0.	1.	5.

Lunghezza dalla punta fino al tallone

	pied.	*poll.*	*lin.*
nei piedi anteriori ———	o.	2.	3.
Lunghezza nei piedi posteriori ———	o.	2.	1.
Larghezza delle due unghie prese insieme nei piedi anteriori ———	o.	1.	8.
Larghezza nei piedi posteriori ———	o.	1.	4.
Distanza tra le due unghie ———	o.	o.	3.
Circonferenza delle due unghie insieme unite, presa su i piedi anteriori	o.	6.	o.
Circonferenza presa su i piedi posteriori ———	o.	5.	4.

Il becco selvatico rassomiglia agli altri animali ruminanti in quest' Opera già stati descritti per la situazione dell' epiploon, pel numero, per la figura e per la positura dei quattro stomachi, degl' intestini e di tutte le viscere: la pancia però era più somigliante per la sua forma esteriore alle pance del bue, del montone e del becco comune, che a quelle del cervo, del daino e del capriuolo; poich' essa non aveva che due convessità alla sua parte posteriore, e non vedevasi verun vestigio d' una terza: ma le papille, che si trovano sulle pareti interiori della pancia dei ruminanti, non erano sì numerose nè sì grandi come negli animali domestici. Per questo riguardo il becco selvatico aveva maggior relazione al capriuolo che al becco comune: le papille più grandi avevano due linee di lunghezza ed una linea di larghezza all' estremità, ch' era rotonda e sembrava far le veci d' un picciuolo, tanto era stretta la parte che

usciva dalle pareti della pancia. I tramezzi della berretta avevano poca altezza: nel terzo stomaco non si trovavano che dieci gran foglietti, e per conseguenza dieci mezzani e venti piccoli, il che faceva quaranta in tutto.

Il fegato rassomigliava a quello degli altri animali ruminanti; vi era una grossissima vescichetta del fiele, che s'innoltrava quasi interamente al di là del fegato: il colore di questa viscera era interiormente d'un rosso più carico che esteriormente; pesava dieci once e mezzo: il peso del liquore contenuto nella vescichetta del fiele era di due once e quaranta grani; esso aveva un color bruno-rossiccio, e lasciava una tinta di verde sulle pareti del vaso di vetro che lo conteneva.

La milza era presso a poco ovale come quelle del cervo, del daino e del capriuolo; aveva un color rossiccio, mischiato di grigio all' esteriore, ed era d' un rosso-carico nell' interiore. Il suo peso era di sette dramme.

La cavità dei reni era piccolissima: le loro diverse sostanze interiori si distinguevano facilmente, e i capezzoli eran tutti insieme uniti.

Il diaframma era molto grosso, massimamente la parte carnosa. Il cuore era posto nel mezzo del petto, la punta rivolta a sinistra. Il polmon destro era composto di quattro lobi situati e proporzionati come nella maggior parte degli animali quadrupedi. Il polmon sinistro aveva due lobi, i quali però non eran separati l'un dall' altro fino alla radice.

La lingua era sottile e rotonda all' estremità, sparsa sulla sua parte anteriore di papille quasi impercettibili e di piccole punte bianche, e solcata longitudinalmente nel mezzo. Le papille della parte posteriore erano le più grosse, ed eravi di più un gran numero di glandule a calice. Il palato era attraversato da dieci o dodici solchi, i posteriori de' quali avevano maggior larghezza che gli anteriori: i loro orli erano tutti interrotti nel mezzo della loro lunghezza per mezzo d' un piccol solco che s' estendeva longitudinalmente nel mezzo del palato: gli orli de' solchi trasversali, che si trovavano all' uno dei lati del solco longitudinale non erano situati dirimpetto a quelli dell' altro lato.

Il cervello pesava tre once sette dramme e diciotto grani, e 'l cervelletto cinque dramme e diciotto grani; in oltre esso pareva grande in paragone del cervello e della grandezza dell' animale.

Non eranvi che due capezzoli, uno da ciascun lato vicino allo scroto, ch' era molto piccolo, benchè rinchiudesse i due testicoli.

La ghianda rassomigliava molto a quella del montone e del becco comune (*); eranvi però alcune differenze nella forma del fungo carnoso, con cui essa terminava: le pareti interiori del prepuzio che toccavano la ghianda, e quelle della

(*) *Vedi* il Tomo IX. di quest' Opera, *pag.* 42. *tav. III.*

ghianda erano macchiate di bianco e di nero, ma in guisa che il nero dominava: al contrario il bianco o il colore scarnatino era più apparente sul fungo della ghianda, ch' era sparso di piccole strisce nere. L' uretra usciva dalla ghianda come nel montone e nel becco comune, per la lunghezza di sette linee. I testicoli erano di figura ovale, di color grigio esteriormente, e d'un giallo-rossiccio interiormente; essi avevano poca grossezza, egualmente che le vescichette seminali. La vescica rassomigliava ad una pera alquanto allungata. La verga formava una doppia curvatura, ed eranvi undici linee di distanza tra le due piegature; finalmente essa era accompagnata da due cordoni come nel toro, nel montone, nel becco comune, ec.

Generalmente parlando quest' animale rassomigliava molto al becco comune per l' interiore struttura: la maggior differenza ch' io v' abbia notata, è stata la figura della milza, che in vece d' essere allungata come nel becco comune, era presso a poco ovale come quella del cervo, del daino e del capriuolo.

	pied.	poll.	lin.
Lunghezza della pancia dall' innanzi all' indietro, dalla berretta fino all' estremità della convessità del lato sinistro	o.	II.	6.
Larghezza	o.	II.	6.
Altezza	o.	5.	8.
Circonferenza trasversale del corpo			

	pied.	poll.	lin.
della pancia	2.	5.	6.
Circonferenza longitudinale che passa all' innanzi vicino all' esofago e all' indietro sulla sommità della grossa convessità	2.	8.	o.
Circonferenza del collo della pancia	1.	1.	o.
Profondità della scissura, che lo separa dal corpo	o.	4.	o.
Circonferenza della base della convessità destra	1.	4.	6.
Circonferenza della base della convessità sinistra	o.	9.	6.
Profondità della scissura che separa le due convessità	o.	2.	6.
Lunghezza della berretta	o.	5.	3.
Circonferenza al sito più grosso	o.	10.	6.
Gran circonferenza del foglietto	o.	8.	o.
Piccola circonferenza	o.	6.	o.
Circonferenza longitudinale del corpo del ventricolo	1.	9.	o.
Circonferenza trasversale al sito più grosso	1.	5.	o.
Circonferenza dell' esofago	o.	2.	9.
Circonferenza del piloro	o.	1.	6.
Lunghezza delle papille più grandi della pancia	o.	o.	2.
Larghezza	o.	o.	1.
Altezza dei tramezzi della rete della berretta	o.	o.	$0\frac{2}{3}$

	pied.	*poll.*	*lin.*
Diametro delle figure più grandi della rete	o.	o.	5.
Lunghezza della doccia della berretta	o.	1.	6.
Larghezza	o.	o.	5.
Larghezza dei foglietti più grandi del terzo ſtomaco	o.	o.	11.
Larghezza dei mezzani	o.	o.	6.
Altezza delle piegature più grandi del ventricolo	o.	o.	9.
Lunghezza degl' inteſtini tenui dal piloro fino al cieco	41.	o.	o.
Circonferenza del duodeno nei ſiti più groſſi	o.	3.	8.
Circonferenza nei ſiti più ſottili	o.	1.	9.
Circonferenza del digiuno nei ſiti più groſſi	o.	2.	3.
Circonferenza al ſito più ſottile	o.	1.	6.
Circonferenza dell' ileo nei ſiti più groſſi	o.	2.	9.
Circonferenza nei ſiti più ſottili	o.	2.	3.
Lunghezza del cieco	o.	10.	o.
Circonferenza al ſito più groſſo	o.	7.	6.
Circonferenza al ſito più ſottile	o.	6.	o.
Circonferenza del colon nei ſiti più groſſi	o.	6.	o.
Circonferenza nei ſiti più ſottili	o.	2.	3.
Circonferenza del retto vicino al colon	o.	3.	6.
Circonferenza del retto vicino all' ano	o.	4.	3.

	pied.	poll.	lin.
Lunghezza del colon e del retto presi insieme	15.	0.	0.
Lunghezza del canale intestinale in intero, non compreso il cieco	56.	0.	0.
Lunghezza del fegato	0.	3.	10.
Larghezza	0.	6.	4.
La sua maggior grossezza	0.	1.	2.
Lunghezza della vescichetta del fiele	0.	3.	1.
Larghezza	0.	2.	2.
Grossezza	0.	0.	10.
Lunghezza della milza	0.	2.	9.
Larghezza	0.	2.	2.
Grossezza	0.	0.	5.
Lunghezza dei reni	0.	1.	10.
Larghezza	0.	1.	5.
Grossezza	0.	0.	10.
Lunghezza del centro nervoso dalla vena cava fino alla punta	0.	2.	7.
Larghezza	0.	4.	0.
Larghezza della parte carnosa tra 'l centro nervoso e lo sterno	0.	1.	10.
Larghezza di ciascun lato del centro nervoso	0.	2.	2.
Circonferenza della base del cuore	0.	8.	0.
Altezza dalla punta fino all' origine dell' arteria polmonare	0.	3.	7.
Altezza dalla punta fino al sacco polmonare	0.	2.	7.
Diametro dell' aorta preso esterior-			

	pied.	poll.	lin.
mente	0.	0.	6.
Lunghezza della lingua	0.	4.	0.
Lunghezza della parte anteriore dal freno fino all' estremità	0.	1.	2.
Larghezza della lingua	0.	0.	8.
Lunghezza del cervello	0.	2.	10.
Larghezza	0.	3.	0.
Grossezza	0.	1.	1.
Lunghezza del cervelletto	0.	1.	4.
Larghezza	0.	1.	10.
Grossezza	0.	0.	11.
Distanza tra l'ano e lo scroto	0.	4.	4.
Altezza dello scroto	0.	1.	0.
Grossezza dello scroto	0.	0.	8.
Larghezza	0.	1.	4.
Distanza tra lo scroto e l'orifizio del prepuzio	0.	5.	4.
Distanza tra gli orli del prepuzio e l'estremità della ghianda	0.	1.	9.
Lunghezza della ghianda	0.	1.	1.
Larghezza	0.	0.	3.
Grossezza	0.	0.	4.
Lunghezza della verga dalla biforcazione del corpo cavernoso fino all' inserzione del prepuzio	0.	7.	0.
Larghezza della verga	0.	0.	$3\frac{1}{2}$
Grossezza	0.	0.	$4\frac{1}{2}$
Lunghezza dei testicoli	0.	0.	11.
Larghezza	0.	0.	7.

	pied.	poll.	lin.
Grossezza	0.	0.	4.
Larghezza dell' epididimo	0.	0.	1.
Grossezza	0.	0.	0 $\frac{1}{2}$
Lunghezza dei canali deferenti	0.	8.	0.
Diametro della maggior parte della loro estensione	0.	0.	1.
Diametro vicino alla vescica	0.	0.	1 $\frac{1}{2}$
Lunghezza dei cordoni della verga	0.	10.	0.
Diametro	0.	0.	1 $\frac{1}{4}$
Gran circonferenza della vescica	0.	11.	6.
Piccola circonferenza	0.	8.	6.
Lunghezza delle vescichette feminali	0.	0.	9.
Larghezza	0.	0.	6.
Grossezza	0.	0.	3.
Lunghezza dell' uretra	0.	3.	6.
Circonferenza	0.	1.	0.

Gli ossi della testa del becco selvatico sono somigliantissimi a quelli del becco comune, eccetto l' osso frontale ch' è meno elevato al dinanzi delle corna: i denti di questi due animali si rassomiglian parimente pel numero, per la forma e per la situazione.

DESCRIZIONE
DELLA CAMOZZA.

La camozza [*tav. XVI.*] sembra a prima vista non esser diversa dal becco comune che per le corna; ma osservandola con maggior attenzione, si vede che ha il naso meno spinto indietro che quello del becco, e per conseguenza il labbro superiore meno sporgente al dinanzi delle nari e la fronte meno elevata; vi ha pure minor altezza dal basso della mascella inferiore fino al frontale, alla fronte e alla sommità della testa: per questo riguardo la camozza rassomiglia più al montone che al becco, ma non ha il frontale arcato come il montone e in generale è più somigliante al becco: ell'ha il tronco della coda egualmente corto, ma le sue gambe sono alquanto più grosse: non ha punto di lunghi peli sotto il mento in forma di barba, nè di glandule al dinanzi della parte superiore del collo.

Le corna della camozza sono situate al disopra della parte posteriore delle orbite, dirette in alto e alquanto inclinate all' infuori nella maggior parte della loro lunghezza, cominciando dalla base, ed anche all' innanzi nella loro parte inferiore: l'estremità è ricurvata all'indietro e al basso come un uncino: la parte inferiore di queste corna è quasi rotonda; il rimanente è piatto su i lati; esse hanno un color bruno, delle piccole scanala-

ture longitudinali, e degli anelli trasversali pochissimo apparenti.

Il pelo della camozza è più lungo e molto più folto di quello del becco: il disopra del muso, il frontale, lo spazio posto fra gli occhi e le corna, e 'l didietro della testa d'una camozza, ch' ho descritta sulla fine di Settembre, erano di color fulvo pallidissimo: il labbro superiore, la mascella inferiore e la gola erano dello stesso color fulvo: da ciascun lato della testa eravi una larga fascia nericcia, la qual fascia formava due punte all' innanzi, e l'una di esse s' estendeva fino alla narice, e l' altra al disopra degli angoli della bocca e al disopra del labbro superiore: questa fascia circondava gli occhi e s' innoltrava fino al corno e all' orecchia: eravi parimente una macchia di color fulvo al basso della fronte contro ciascun occhio. La faccia esterna delle orecchie era di color nericcio; la faccia interna aveva delle tinte di fulvo e di bianco; la punta era nericcia. Una fascia nera s'estendeva dall' occipite lungo il collo, il dorso e la groppa fino all' estremità della coda: i lati del corpo e 'l disotto del collo, i lati del corpo e della groppa, la spalla, la faccia esterna del braccio, della coscia, dell' alto dell' avan-braccio e dell' alto della gamba erano di color mischiato di differenti tinte di fulvo e di cenerino, perchè ciascun pelo era di color cenerino-chiaro sulla maggior parte della sua lunghezza cominciando dalla radice, e la punta aveva differenti tinte di fulvo. Le natiche

erano di color fulvo chiaro mischiato di bianco, poichè i peli avevano un color biancastro alla radice e un color fulvo-pallido alla punta. Il petto era nericcio, eccettuata la parte posteriore dello sterno ch' era fulva. Il mezzo della parte anteriore del ventre aveva parimente un color fulvo; la parte posteriore era nericcia. La faccia interna del braccio e della coscia, la faccia interna e 'l basso della faccia esterna dell' avan-braccio e della gamba propriamente detta, e tutto il rimanente delle quattro gambe erano di color nero o nericcio, con alcune tinte di fulvo sul ginocchio, sul tallone e su i piedi.

Ho veduta un' altra camozza nel principio di Febbrajo, ch' era diversa dalla precedente pe' colori del pelo. La fascia dei lati della testa e la faccia esterna delle orecchie erano brune: la faccia interna era bianca, orlata di fulvo pallido e bruno alla punta; non eravi punto di fascia nera sull' alto del collo, sul dorso e sulla groppa: queste parti, i lati e 'l disotto del collo, la spalla, la faccia esterna del braccio e della coscia, l'avanbraccio e la gamba erano di color bruno nericcio: i peli del disopra del collo e del dorso formavano una chioma, e avevano la punta fulva: eranvi pure di questi peli colla punta fulva su i lati del collo e sulla spalla. I lati del corpo non erano che bruni con qualche miscuglio di fulvo, allorchè venivan mirati dappresso, e 'l lor pelo era men lungo di quello dell' altra camozza; quand' esso

veniva abbassato, vedevasi il color grigio-cenerino, ch'era sulla maggior parte della sua lunghezza; eravi del bruno al disopra del cenerino, e la punta della maggior parte de' peli della spalla e della groppa era fulva. Le natiche eran bianche con tinte di fulvo. In questo la camozza rassomiglia al capriuolo, come pure pel color grigio-cenerino del suo pelo, ch' è per altro più lungo e men duro. Il petto aveva un color bruno-nericcio: la parte anteriore del ventre era fulva, e la posteriore mischiata di bianco e di cenerino. I peli degli orli del prepuzio eran bruni; quelli, che coprivano il prepuzio avevano del fulvo all' estremità, e quelli della verga e dello scroto eran bruni. Gli stinchi e i piedi eran nericci con un miscuglio di fulvo. I lati dei piedi non avevano che del fulvo.

La faccia inferiore delle unghie della camozza, che tocca terra, è concava e termina con un orlo sporgente, principalmente sul lato esteriore: l'impronta di siffatto orlo sul terreno fa distinguere il passo di quest' animale.

	pied.	*poll.*	*lin.*
Lunghezza del corpo intero, misurato in linea retta dall' estremità del muso fino all' ano ——	3.	2.	6.
Altezza della parte anteriore del corpo	2.	0.	6.
Altezza della parte posteriore ——	2.	1.	6.
Lunghezza della testa dall' estremità del muso fino all' origine delle corna —	0.	6.	0.

Cir-

	pied.	*poll.*	*lin.*
Circonfer. del muso, presa dietro i nasali	0.	6.	6.
Contorno della bocca	0.	5.	0.
Distanza tra gli angoli della mascella inferiore	0.	2.	2.
Distanza tra i nasali al basso	0.	0.	4.
Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro	0.	1.	4.
Distanza tra le due palpebre quando sono aperte	0.	0.	10.
Distanza tra l' angolo anteriore e l'estremità delle labbra	0.	5.	2.
Distanza tra l'angolo posteriore e l'orecchia	0.	2.	0.
Distanza tra gli angoli anteriori degli occhi	0.	3.	4.
Circonferenza della testa, presa al dinanzi delle corna	1.	1.	0.
Lunghezza delle orecchie	0.	4.	3.
Lunghezza della base, misurata sulla curvatura esteriore	0.	3.	6.
Distanza tra le orecchie e le corna	0.	2.	3.
Distanza tra le due orecchie, presa al basso	0.	1.	2.
Lunghezza del collo	0.	9.	0.
Circonferenza nel mezzo	0.	11.	6.
Circonferenza del corpo, presa dietro le gambe anteriori	2.	3.	0.
Circonferenza al sito più grosso	2.	5.	0.
Circonfer. dinanzi le gambe posteriori	2.	1.	0.

	pied.	poll.	lin.
Lunghezza del tronco della coda	0.	3.	2.
Circonferenza alla sua origine	0.	2.	8.
Lunghezza del braccio dal gomito fino al ginocchio	0.	8.	6.
Circonferenza al sito più grosso	0.	6.	6.
Circonferenza del ginocchio	0.	4.	6.
Lunghezza dello stinco	0	6.	0.
Circonferenza al sito più sottile	0.	3.	0.
Circonferenza della nocca	0.	3.	7.
Lunghezza del pasturale	0.	1.	2.
Circonferenza del pasturale	0.	3.	9.
Circonferenza della corona	0.	4.	6.
Altezza dal basso del piede fino al ginocchio	0.	8.	10.
Distanza dal gomito fino al garrot	0.	9.	0.
Distanza dal gomito fino al basso del piede	1.	4.	6.
Lunghezza della coscia dalla rotella fino al garretto	0.	11.	6.
Circonferenza vicino al ventre	0.	11.	0.
Lunghezza dello stinco dal garretto fino alla nocca	0.	8.	2.
Circonferenza	0.	3.	3.
Lunghezza degli speroni	0.	1.	0.
Altezza delle unghie	0.	1.	9.
Lunghezza dalla punta fino al tallone nei piedi anteriori	0.	2.	1.
Lunghezza ne i piedi posteriori	0.	2.	1.

Larghezza delle due unghie prese in-

	pied.	*poll.*	*lin.*
sieme nei piedi anteriori ———	o.	1.	4.
Larghezza nei piedi posteriori ———	o.	1.	6.
Distanza tra le due unghie ———	o.	o.	8.
Circonferenza delle due unghie insieme unite, presa su i piedi anteriori	o.	5.	9.
Circonfer. presa su i piedi posteriori	o.	6.	o.

Il fegato rassomigliava a quello del montone e del becco. La vescichetta del fiele aveva la forma d'una pera.

Il rene destro era più innoltrato che il sinistro di tutta la sua lunghezza.

Il diaframma era molto grosso.

Il polmon destro aveva quattro lobi, tre disposti in fila, e'l quarto situato vicino alla base del cuore. Il lobo medio era molto piccolo; e'l quarto aveva pure minor grossezza di quella che v'abbia nella maggior parte dei quadrupedi: nel polmon sinistro non ho veduto che un lobo; esso era egualmente esteso dall' innanzi all' indietro che il polmon destro, ma la sua parte anteriore era sottilissima; nel mezzo della parte inferiore eravi una scissura, che l'avrebbe separato in due lobi, se essa fosse stata più profonda; in tal caso i polmoni avrebbero avuti sei lobi, il che è tuttavia ben lungi dagli otto, di cui il Sig. Perrault ha fatta menzione (*): io non ho veduto verun vestigio del settimo nè dell' ottavo.

Il cuore rassomigliava a quello del becco e del mon-

L 2

(*) Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, *Parte I. pag.* 209.

tone. Dall' arco dell'aorta non usciva che un ramo.

Le parti anteriore e media anteriore della lingua erano coperte di piccolissime papille e sparse di granì glandulosi: il restante della lingua aveva delle grosse papille, quasi tutte dirette all' indietro, e delle piccole glandule sparse in gran numero sulla parte posteriore; alcune erano disposte in fila sugli orli della lingua.

Il palato era attraversato da tredici solchi, fra i quali i due o tre ultimi non avevano che pochissima larghezza, e profondità: del resto essi rassomigliavano a quelli del montone e del becco.

Eranvi tre capezzoli dal lato destro, e solamente due dal lato sinistro, sul ventre al dinanzi dello scroto: essi erano a due linee e mezzo di distanza gli uni dagli altri in ciascun lato; ma quelli dell' uno dei lati erano due pollici e mezzo distanti da quelli dell' altro lato.

La ghianda terminava con un fungo lungo sei linee, largo due e grosso una e mezzo, posto sull' uretra, che s'innoltrava anche di cinque linee al di là del fungo; questa parte dell' uretra ondeggiava al difuori della ghianda, come nel montone e nel becco. La piegatura della verga aveva quindici linee di lunghezza.

Lo scheletro [*tav. XVII.*] della camozza rassomiglia più a quelli del becco e del montone che a quelli delle gazzelle, del cervo, del capriuolo, ec. per l'altezza della testa dal basso della mascella inferiore fino alla fronte, relativamente alla lunghez-

za dall' estremità delle mascelle fino all' occipite, e per la figura e la grandezza de' due denti incisivi di mezzo, che son men larghi alla loro estremità. La camozza rassomiglia al becco ed è diversa dal montone, dalle gazzelle, dal cervo e dal capriuolo, perchè non ha punto di cavità al dinanzi delle orbite; è diversa dal becco per la forma dell' osso frontale, ch' è concavo al dinanzi delle corna, e per la direzione dei prolungamenti, ch' entrano nelle corna, e sono alquanto inclinati all' innanzi.

L'apofisi spinosa della seconda vertebra cervicale è diversa da quella del becco, perchè è meno alta e quasi egualmente sporgente all' indietro che all' innanzi, il che non trovasi nè nelle gazzelle, nè nel cervo, nè nel capriuolo ec. Il ramo inferiore dell' apofisi obbliqua della sesta vertebra non è incavato come nel becco, e rassomiglia a quello della gazzella, del capriuolo ec.

La camozza ha tredici vertebre dorsali, tredici coste da ciascun lato, otto vere e cinque false, sei ossi nello sterno, sei vertebre lombari, come il becco, il capriuolo e le gazzelle, ec. Eranvi cinque false vertebre nel sacro e dieci nella coda.

	pied.	poll.	lin.
Lunghezza della testa dall' estremità della mascella superiore fino allo spazio posto fra le corna ———	o.	6.	1.
Larghezza della testa presa al sito delle orbite ———	o.	3.	10.
Lunghezza della mascella inferiore			

	pied.	poll.	lin.
dall' estremità dei denti incisivi fino al contorno de' suoi rami	0.	5.	8.
Lunghezza delle ossa proprie del naso	0.	2.	5.
Larghezza	0.	0.	5.
Larghezza delle orbite	0.	1.	5 $\frac{1}{2}$
Altezza	0.	1.	4 $\frac{1}{2}$
Lunghezza delle corna	0.	6.	5.
Circonferenza alla base	0.	2.	7.
Larghezza del foro della prima vertebra dall' alto al basso	0.	6.	6.
Lunghezza da un lato all' altro	0.	0.	9.
Lunghezza del corpo della seconda vertebra	0.	1.	9 $\frac{1}{2}$
Altezza dell' apofisi spinosa	0.	0.	6.
Larghezza	0.	1.	8.
Lunghezza dell' ottava costa, ch' è la più lunga	0.	8.	8.
Larghezza della costa più larga	0.	0.	7.
Lunghezza dello sterno	0.	9.	1.
Lunghezza del corpo della penultima vertebra lombare	0.	1.	2.
Lunghezza dell' osso sacro	0.	3.	8.
Larghezza della parte anteriore	0.	2.	3.
Larghezza della parte posteriore	0.	0.	9.
Lunghezza della prima falsa vertebra della coda ch' è la più lunga	0.	0.	8 $\frac{1}{2}$
Altezza dell' osso dal mezzo della cavità cotiloidea fino al disopra dell' osso	0.	4	1 $\frac{1}{2}$
Larghezza del catino	0.	2.	1 $\frac{1}{2}$

	pied.	*poll.*	*lin.*
Altezza	0.	3.	6.
Lunghezza dell' omeplata	0.	5.	9.
Lunghezza della ſua baſe	0.	3.	4.
Lunghezza dell' umero	0.	6.	7.
Circonferenza al ſito più piccolo	0.	2.	2.
Lunghezza dell' oſſo dell' ulna	0.	8.	1.
Altezza dell' olecranio	0.	1.	3.
Lunghezza dell' oſſo del radio	0.	6.	7.
Larghezza del mezzo dell' oſſo	0.	0.	7.
Lunghezza del femore	0.	7.	4.
Circonferenza del mezzo dell' oſſo	0.	2.	0.
Lunghezza delle rotelle	0.	1.	1.
Larghezza	0.	0.	7.
Groſſezza	0.	0.	7.
Lunghezza della tibia	0.	9.	3.
Circonferenza del mezzo dell' oſſo	0.	1.	11.
Altezza del carpo	0.	0.	8 $\frac{1}{2}$
Lunghezza del calcagno	0.	2.	4.
Lunghezza degli ſtinchi delle gambe anteriori	0.	5.	2.
Larghezza del mezzo dell' oſſo	0.	0.	6.
Lunghezza degli ſtinchi delle gambe poſteriori	0.	6.	0.
Larghezza del mezzo dell' oſſo	0.	0.	5 $\frac{1}{2}$
Lunghezza degli oſſi delle prime falangi delle dita	0.	1.	8.
Lunghezza degli oſſi delle ſeconde falangi	0.	1.	0.
Lunghezza degli oſſi delle terze falangi	0.	1.	5.

DESCRIZIONE

DEL BECCO DI GIUDA.

IL becco di Giuda [*tav. XX.*] rassomiglia molto al becco de' nostri paesi, ma è più piccolo. La seguente descrizione è stata fatta sopra una capra di Giuda [*tav. XXI.*] che aveva la testa e 'l muso più largo che la nostra capra, la fronte meno elevata, l'occhio men grande, il labbro inferiore più innoltrato, le orecchie più corte, ec.

L'estremità del muso, la bocca, la barba, il frontale, la sommità della testa e l'occipite erano di color nero. Sul collo eravi una specie di chioma molto corta e dello stesso colore, e lungo il dorso una fascia nera che s'estendeva fino all' estremità della coda: una parte della mascella inferiore, la gola e 'l petto erano parimente di color nero: un'altra fascia dello stesso colore discendeva lungo il collo dalla strozza fino al petto, e risaliva da ciascun lato sulla spalla, dal petto fino al garrot. La faccia anteriore del braccio, il ginocchio, e 'l basso della gamba sinistra anteriore erano di color nero: l'altra gamba anteriore era in parte bianca e in parte nera: i lati e la parte posteriore del ventre, le anguinaglie, la faccia interiore delle cosce, il loro lato anteriore e posteriore, il contorno dell'ano, i talloni e una parte del resto delle gambe posteriori erano di color

nero: eravi una macchia bianca sotto la mascella inferiore; una larga fascia dello stesso colore s'estendeva dal mezzo del ventre fino al petto; questa fascia si divideva in due rami più stretti, che risalivano da ciascun lato del petto: i lati della testa, del collo e del corpo, le orecchie e la faccia esteriore delle braccia e delle cosce avevano un color fulvo-pallido mischiato d'una tinta biancastra: allontanando i peli si vedeva che ciascun d'essi era nero sopra la metà in circa della sua lunghezza cominciando dalla radice: eravi al disopra del nero un color fulvo-chiaro, più alto un color bianco, e finalmente l'estremità era nera nella maggior parte.

I peli della barba non avevano che tre pollici di lunghezza, ed eran poco numerosi; formavano due piccoli mazzetti, uno da ciascun lato della mascella: il più lungo pelo di tutto il corpo era sul mezzo del ventre e aveva la stessa lunghezza che quello della barba: il pelo della chioma era lungo due pollici e mezzo, e in generale il pelo del corpo aveva un pollice e mezzo o due pollici; esso era più corto, più sodo, e più ruvido di quello della capra de' nostri paesi. La capra di Giuda aveva delle callosità alle ginocchia, e 'l dinanzi del petto aveva perduto il suo pelo fregandolo contro terra: le sue corna erano state tagliate; non vi restavano che due piccoli tronchi situati a nove linee di distanza l'un dall' altro.

Abbiam veduta un' altra capra di Giuda, che ci

parve diversa da quella, che ha servito di soggetto per la precedente Descrizione, perch' era alquanto più piccola: le sue corna erano un poco curve all' indietro; non avevano che un pollice di larghezza vicino alla testa dell' animale e due pollici di lunghezza, ma sembravano essere state troncate; eran distanti l'un dall' altro dieci linee al basso e due pollici all' estremità; il lor colore e quello delle ugne era d'un grigio neriecio. Questa capra aveva un colore isabella quasi sopra tutte le parti del corpo, cioè sul disopra della testa, sulle orecchie, sulla barba, sul disopra e su i lati del collo, su i lati del corpo e della groppa. Ma il naso, il disotto del collo, il petto e 'l ventre, il basso della spalla e delle cosce, le quattro gambe e la coda erano di color bianco mischiato d'un poco di giallo: sul collo e sul dorso eravi una striscia nera, che s'estendeva dal di dietro della testa fino alla coda, e su i lati del muso una macchia nera che dagli angoli della bocca s'estendeva fino all' occhio. Il pelo della barba aveva cinque pollici di lunghezza.

Erasi condotta questa capra dal regno di Giuda con un maschio [*tav. XX.*] che aveva un odor di becco molto più forte che quello della femmina: le sue corna erano diritte, lunghe tre pollici, larghe un pollice e mezzo alla loro radice, e distanti l'un dall' altro cinque linee al basso, e quasi due pollici alla loro estremità, che pareva essere stata tagliata: il maschio aveva la testa

men larga e men groſſa che la femmina, l'eſtremità del muſo più puntuta, il pelo più lungo, bianco e di qualità tirante a quella della lana, ma però più duro e men fino: il Frontale era concavo ſulla ſua lunghezza: le corna avevano un color biancaſtro, e le ugne erano giallicce: eravi ſul collo e ſul dorſo una chioma che s'eſtendeva dal di dietro della teſta fino alla coda, e ch'era formata da peli più duri di quelli del rimanente del corpo: i peli più lunghi della detta chioma ſi trovavano ſul collo e avevano fino a cinque pollici e mezzo: i peli della barba non avevano che quattro pollici e mezzo, e quelli del corpo circa due pollici.

Il maſchio e la femmina avevano le orecchie quaſi ſempre dirette in alto, talvolta all' infuori, ma non mai all' indietro. La loro coda terminava con lunghi peli, che avevano preſſo a tre pollici e mezzo.

Le miſure riferite nella tavola ſegnente, ſono ſtate preſe ſul becco di Giuda [*tav. XX.*]

	pied.	poll.	lin.
Lunghezza del corpo intero, miſurato in linea retta dall' eſtremità del muſo fino all' ano	2.	0.	6.
Altezza della parte anteriore del corpo	1.	5.	0.
Altezza della parte poſteriore	1.	5.	0.
Lunghezza della teſta dall' eſtremità del muſo fino all' origine delle corna	0.	5.	6.

	pied.	poll.	lin.
Circonferenza del muso presa dietro i nasali	0.	5.	2.
Contorno della bocca	0.	4.	0.
Distanza tra gli angoli della mascella inferiore	0.	2.	3.
Distanza tra i nasali al basso	0.	0.	$2\frac{1}{2}$
Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro	0.	0.	10.
Distanza tra le due palpebre quando sono aperte	0.	0.	5.
Distanza tra l'angolo anteriore e l'estremità delle labbra	0.	3.	5.
Distanza tra l'angolo posteriore e l'orecchia	0.	1.	9.
Distanza tra gli angoli anteriori degli occhi, misurata in linea retta	0.	2.	6.
La stessa distanza seguendo la curvatura del frontale	0.	3.	0.
Circonferenza della testa presa al dinanzi delle corna	1.	1.	8.
Lunghezza delle orecchie	0.	3.	4.
Larghezza della base misurata sulla curvatura esteriore	0.	2.	6.
Distanza tra le orecchie e le corna	0.	1.	5.
Distanza tra le due orecchie, presa al basso	0.	2.	3.
Lunghezza del collo	0.	5.	4.
Circonferenza vicino alla testa	0.	10.	0.
Circonferenza vicino alle spalle	1.	0.	0.

	pied.	*poll.*	*lin.*
Altezza	0.	3.	9.
Circonferenza del corpo presa dietro le gambe anteriori	1.	10.	0.
Circonferenza al sito più grosso	2.	1.	0.
Circonferenza dinanzi le gambe posteriori	1.	10.	0.
Lunghezza del tronco della coda	0.	3.	6.
Circonferenza alla sua origine	0.	2.	0.
Lunghezza del braccio dal gomito fino al ginocchio	0.	5.	4.
Circonferenza al sito più grosso	0.	5.	4.
Circonferenza del ginocchio	0.	3.	0.
Lunghezza dello stinco	0.	2.	10.
Circonferenza al sito più sottile	0.	2.	3.
Circonferenza della nocca	0.	3.	6.
Lunghezza del pasturale	0.	1	0.
Circonferenza del pasturale	0.	3.	8.
Circonferenza della corona	0.	4.	5.
Altezza dal basso del piede fino al ginocchio	0.	5.	0.
Distanza dal gomito fino al garrot	0.	7.	0.
Distanza dal gomito fino al basso del piede	0.	9.	6.
Lunghezza della coscia dalla rotella fino al garretto	0.	6.	3.
Circonferenza vicino al ventre	0.	7.	0.
Lunghezza dello stinco dal garretto fino alla nocca	0.	4.	2.
Circonferenza	0.	2.	8.

	pied.	poll.	lin.
Lunghezza degli speroni	o.	o.	11.
Altezza delle ugne	o.	1.	2.
Lunghezza dalla punta fino al tallone nei piedi anteriori	o.	1.	8.
Lunghezza nei piedi anteriori	o.	1.	8.
Larghezza delle due ugne prese insieme nei piedi anteriori	o.	1.	7.
Larghezza nei piedi posteriori	o.	1.	6.
Distanza tra le due ugne	o.	o.	5.
Circonferenza delle due ugne insieme unite, presa su i piedi anteriori	o.	4.	8.
Circonferenza presa su i piedi posteriori	o.	4.	4.

La capra di Ginda, le cui misure sono state riferite nella tavola precedente, pesava quarantasei libbre: aprendo l'addomine l'epiploon s'è trovato simile a quello del becco de' nostri paesi e molto carico d'un sevo bianchissimo. I quattro stomachi e gl' intestini avevano la medesima situazione e la stessa struttura che in questo animale sì interiormente come esteriormente, poichè ho aperto e anatomizzato un becco nel tempo stesso che la capra di cui si parla: ma il colore della membrana dei primi tre stomachi nella capra era bruno, mentre nel becco era gialliccio: le papille della berretta e del foglietto eran più grosse, più corte e meno acute nella capra. La lunghezza de' suoi intestini tenui era di quaranta piedi dal pi-

loro fino al cieco, e quella del colon e del retto presi insieme di tredici piedi, il che faceva cinquantatre piedi per la lunghezza del canale intestinale, indipendentemente dal cieco. Benchè il becco fosse di mediocre grandezza relativamente ai becchi ordinarj, era molto più grande che la capra, e aveva gl' intestini tenui lunghi cinquanta piedi: il colon e 'l retto presi insieme avevano venti piedi, così la total lunghezza del canale intestinale era di settanta piedi, non compreso il cieco.

Il fegato della capra di Giuda era somigliantissimo a quello del becco, ma la vescichetta del fiele non aveva tanta lunghezza quanta quella del becco, poichè non s' estendeva al di là delle estremità del fegato: questa viscera aveva esteriormente e interiormente un color pallidissimo e quasi livido, e pesava undici once sei dramme e mezzo: ho tratto dalla vescichetta del fiele un liquor giallo, come quello della vescichetta del becco; questo liquore pesava una dramma e cinquanta grani. Nel fegato della capra di Giuda, egualmente che in quello del becco, non s' è trovato nessun verme: questi due animali sono stati aperti alla metà del mese di Marzo. La milza della capra di Giuda era a proporzione più larga di quella del becco e quasi quadrata; essa aveva un color grisastro esteriormente e rosso-carico interiormente, e pesava un' oncia quattro dramme e mezzo.

Quantunque il rene destro della capra di Giuda

fosse più innoltrato che il sinistro di tutta la sua lunghezza, nondimeno non lo era tanto, quanto nel becco: ma i reni di questi due animali si rassomigliavano esteriormente e interiormente, eccetto che la cavità era a proporzione men profonda nei reni della capra di Giuda.

I polmoni eran simili a quelli del becco, tanto pel numero de' lobi che per la loro figura e per la loro situazione: nel gran lobo del lato destro eranvi due kisti grossi come noci e pieni d'un liquore che non aveva quasi nessun sapore. Il cuore, la lingua, l'epiglottide, gli orli dell'ingresso della laringe e 'l cervelletto della capra di Giuda rassomigliavano a queste stesse parti vedute nel becco: ma le sinuosità del cervello erano in questi due animali alquanto differenti: il cervello della capra di Giuda pesava un' oncia e sei dramme, e'l cervelletto tre dramme e ventotto grani.

Non eranvi che due capezzoli; essi eran lunghi ciascuno nove linee, e situati a quindici linee di distanza l'un dall'altro; avevano quattro linee di diametro alla base.

Non ho scoperta veruna notabil differenza tra le parti interiori e esteriori della generazione, osservate in questa capra e nella capra de' nostri paesi e la pecora. L'orifizio interno della matrice della capra di Giuda era orlato da varj piccoli tubercoli: sulle pareti interiori dei corni della matrice eravi una quantità di piccoli calici in forma di bicchieri d'una o due linee di diametro.

I testicoli sembravano esser gonfiati ; in fatti questa capra era in calore quando fu uccisa ; su l'uno dei testicoli vedevasi una caruncola grossa come una lenticchia ; aprendoli ne zampillò un liquor molto chiaro, che usciva da grandi vescichette linfatiche, le cui cavità restavan vote al di dentro dei testicoli.

Lo scheletro [*tav. XXII. fig.* 1.] del becco di Giuda rassomiglia a quello del becco comune.



DESCRIZIONE

DELLA PARTE DEL GABINETTO

Spettante alla Storia Naturale

DEL BECCO SELVATICO, DEL CAPRICORNO, DELLA CAMOZZA, E DEL BECCO DI GIUDA.

Num. MCXXXI.

La testa d' un becco selvatico.

QUesta testa ha nove pollici di lunghezza dall' estremità della mascella superiore fino ai condili dell' osso occipitale, e cinque pollici di larghezza al sito delle orbite degli occhi. Le corna hanno un piede e sette pollici di lunghezza, e otto pollici e tre linee di circonferenza alla base: esse son curve all' indietro e al basso; la loro curvatura è più forte alla loro estremità che nel restante della loro lunghezza; le loro estremità sono a un piede e cinque pollici di distanza l'una dall' altra, e le basi solamente a sette linee: sulla faccia anteriore di ciascun corno vi sono sei o sette grossi tubercoli.



Num. MCXXXII.

Altra testa di becco selvatico.

La lunghezza della testa dall' estremità della mascella superiore fino ai condili dell' occipitale è di dieci pollici: le corna son molto più grandi di quelle del numero precedente; le loro misure si trovano nella descrizione del becco selvatico.

Num. MCXXXIII.

Lo scheletro d' un capricorno.

Questo scheletro [*tav. XV.*] proviene da un animale molto giovane, poichè le apofisi hanno ancora le loro giunture. Gli ossi rassomigliano quasi interamente a quelli del becco, pel numero, per la positura, per la figura, e singolarmente per le grandezze relative degli ossi delle gambe: ho solamente notato che il contorno dei rami della mascella inferiore rassomiglia maggiormente a quello del becco selvatico, ma le corna son diverse da quelle del detto animale e da quelle del becco comune; hanno cinque pollici di lunghezza e di circonferenza alla base; son dirette obbliquamente all' indietro e all' infuori, curvate al basso, e alquanto ricurvate in alto colla punta: vi ha un pollice di distanza tra le loro basi, e sei pollici e mezzo tra le loro estremità; son piatte su i lati; hanno una resta longitudinale sul dinanzi della loro parte inferiore, e un solco allato della detta resta sulla loro faccia interna. Queste corna son brune, scanalate longitudinalmente e circondate da dodici anelli trasversali più sporgenti sul dinanzi delle corna che sul di dietro: esse rassomigliano a quelle del becco pel lor colore e per la loro resta, ma ne son diverse pel lor solco,

per le loro scanalature e pe' loro anelli ; avrebbero maggior relazione pe' loro anelli alle corna del becco selvatico ; ma non han punto di faccia anteriore, come quelle del becco selvatico, e non sembra che la detta faccia avesse potuto formarsi col tempo per via dell'accrescimento della corna.

La lunghezza di questo scheletro è di due piedi e nove pollici, dall' estremità delle mascelle fino all' estremità posteriore dell' osso sacro. La testa ha sette pollici e tre linee di lunghezza, tre pollici e undici linee di larghezza al sito delle orbite degli occhi, e un piede e due pollici di circonferenza. La parte anteriore del corpo ha un piede undici pollici e mezzo d'altezza, e la parte posteriore un piede e undici pollici.

Num. MCXXXIV.

Le corna d' una giovane camozza.

QUeste corna non hanno che sei pollici e mezzo di lunghezza seguendo la lor curvatura, e tre pollici di circonferenza alla base.

Num. MCXXXV.

Altre corna di camozza.

LA loro lunghezza è d'otto pollici e mezzo in circa, e la circonferenza alla base di tre pollici e mezzo. Queste corna sono attaccate a una porzione dell' osso frontale : vi ha cinque linee di distanza tra le loro basi, e tre pollici e dieci linee tra le loro punte.



Num. MCXXXVI.

Altre corna di camozza.

QUeste corna sono attaccate a una porzione dell' osso frontale, come le precedenti, ma sono un poco più lunghe, e molto più distanti l' un dall' altro alla loro estremità. Hanno circa nove pollici e mezzo di lunghezza, e quasi tre pollici e mezzo di circonferenza alla base: vi ha cinque linee di distanza tra le loro basi, e cinque pollici e mezzo tra le loro punte.

Num. MCXXXVII.

La testa d' una camozza.

QUesta testa è lunga sette pollici e sette linee dall' estremità della mascella superiore fino ai condili dell' occipitale, e larga tre pollici e nove linee al sito delle orbite degli occhi. Le corna hanno nove pollici di lunghezza, presa seguendo la lor curvatura, e tre pollici e tre linee di circonferenza alla base. Le loro estremità sono a tre pollici di distanza l' una dall' altra, e le basi a quattro linee.

Num. MCXXXVIII.

Lo scheletro d' una camozza.

QUesto scheletro ha servito di soggetto per la descrizione degli ossi della camozza, e fu tolto da un individuo giovane. La parte anteriore della mascella superiore e i prolungamenti dell' osso frontale, ch' entrano nelle corna, sono stati rotti, ec.

Num. MCXXXIX.

Lo scheletro d'un becco di Giuda.

LA lunghezza di questo scheletro è di due piedi e nove pollici, dall' estremità delle mascelle fino all' estremità posteriore dell' osso sacro. La testa è lunga sei pollici e sei linee; essa ha tre pollici e otto linee nella sua maggior larghezza, e tredici pollici e mezzo di circonferenza. La parte anteriore del corpo ha un piede e mezzo d'altezza, e la parte posteriore un piede cinque pollici e mezzo.



IL SAIGA.

NEll'Ungheria, nella Polonia, nella Tartaria, e nella Siberia meridionale si trova una specie di capra selvatica, che i Russi han chiamata *seigak*, o *saiga*, la quale quanto alla figura e al pelo somiglia alla capra domestica, ma quanto alla forma delle corna e al difetto di barba s'avvicina molto alle gazzelle, e sembra fare la gradazione tra questi due generi d'animali: imperciocchè le corna del saiga sono del tutto simili a quelle della gazzella, hanno la forma medesima, i medesimi anelli trasversali, le scanalature longitudinali ec. e non ne sono diverse che pel colore; le corna di tutte le gazzelle son nere e opache, quelle del saiga per l'opposto sono biancastre e trasparenti. Questo animale è stato indicato da Gesner sotto il nome di *Colus* (*a*), e dal Sig. Gmelin sotto quello

---

(*a*) *Apud Scytas & Sarmatas quadrupes fera est quam* Colon (Κόλος) *appellant, magnitudine inter Cervum & Arietem, albicante corpore; eximiæ supra hos levitatis ad cursum.* Strabo, lib. VII. ..... *Sulac* (*a quo litteris transpositis nomen* Colus *factum videtur*) *apud Moschobios vulgò nominatur animal simile ovi sylvestri candidæ, sine lanâ; capitur ad pulsum tympanorum dum saltando delassatur* .... *Apud Tartaros* (*in-*

di *Saiga* (*a*); le corna, che noi abbiamo nel museo del Re, vi sono state mandate sotto la

---

quit Matthias a Michow) *reperitur* Snak *animal*, *magnitudine ovis*, *duabus parvis cornibus præditum*, *cursu velocissimum*, *carnes ejus suavissimæ* ..... *In desertis campis circa Borysthenem* (*inquit Sigismundus*, *Liber Baro in Herberstain in commentariis rerum Moscoviticarum*) *Tanaim & Rha est ovis sylvestris quam Poloni* Solhac, *Mosci* Seigak *appellant*, *magnitudine capreoli*, *brevioribus tamen pedibus*; *cornibus in altum porrectis*, *quibusdam circulis notatis*, *ex quibus Mosci manubria cultellorum transparentia faciunt*, *velocissimi cursus & altissimorum saltuum*. Gesner, *hist. quad.*, pag. 361. & 362., *ubi vide figuras*.

(*a*) Havvi ne' contorni di Sempalat quantità di saiga; questo è un animale, che rassomiglia di molto al caprinolo, salvo che le sue corna invece d'essere storte, sono diritte. In tutta la Siberia non si conosce quest' animale, fuorchè in quel distretto, perchè quello che chiamasi saiga nella provincia d'Irkutzk si è il *muschio*. In que' contorni si mangia molto di tal sorta di carne.... Ci fu detto che il gusto ne sia simile a quello del cervo. *Voyage de Gmelin a Kamtschatka*. *Tom. I.*, *pag.* 179. *Traduction sur la version Russe*, *communiquée par M. de l'Isle*. Egli è da notare, che il Sig. Gmelin ha prodotta dappoi una descrizione più ampia del saiga nel quinto Tomo delle nuove Memorie dell'Accademia di Pietroburgo sotto il nome di *ibex imberbis*, ma non ne presenta la figura; tuttavolta noi ci crediamo tenuti di esibire l'estratto di tal descrizione, per niente ommettere di ciò che si sa a proposito di quest' animale. Egli ha la testa di montone col naso più elevato e prominente; e il

la denominazione di *corna di becco d'Ungheria:* esse sono di una materia sì traspa-

---

corpo di cervo, ma molto più piccolo, perchè non arriva giammai alla grandezza del capriuolo; le orecchie diritte, assai larghe, e terminanti in punta; le corna giallicce e trasparenti, lunghe un piede, anellate alla base, e situate al di sopra degli occhi; quattro denti incisivi, quattro canini, e cinque molari, ciascun de' quali ha due radici nella mascella inferiore; altrettanti denti incisivi e canini nella superiore con quattro molari soltanto, aventi ognuno tre radici; il collo un po' lungo; le gambe posteriori più lunghe delle anteriori; il piè forcuto; quattro capezzoli alle mammelle due per banda; la coda sottile, lunga tre pollici; il pelo come quello del cervo, bruno-gialliccio alle parti del corpo infuori, e bianco sotto il ventre, e alle parti di dentro. La femmina è più piccola del maschio, e non ha corni..... Sulla pelle si generano dei vermi..... Questi animali si congiungono nell'autunno, e in primavera partoriscono uno o due piccini; non vivono d'altro che d'erbe, e nel tempo dei loro amori sono grassissimi; d'estate abitano nelle pianure lungo le sponde dell'Irtisch; d'inverno occupano i paesi più alti; non se ne scontra solamente verso l'Irtisch, ma sì ancora nella maggior parte delle terre bagnate dal Boristene, dal Don, e dalla Volga. *Vide novi Commentarii Academiæ Petropolitanæ*. Tom. V. *Petropoli*, 1760., *pag.* 345. & 346. — E' da osservare secondariamente, che il Segretario dell'Accademia di Pietroburgo aggiugne a quanto qui dice il Sig. Gmelin, che il saiga non pascola che per via retrograda... Che i Cinesi ne comperano le corna, per farne lanterne... Che non si trova se non

rente e pura, che se ne fa uso come del guscio della testuggine, e al fine medesimo. Per le inclinazioni naturali il saiga somiglia più alle gazzelle, che al becco selvatico e alla camozza. Imperciocchè egli non ama le montagne, ma dimora, come le gazelle, sulle colline e nel piano, salta al pari di quelle assaissimo, ed è sommamente celere al corso; e la carne pure n'è assai migliore di quella del becco selvatico, o delle capre pur selvatiche e domestiche.

fino al cinquantesimoquarto grado di latitudine, e che verso Levante non ve n'ha molti oltre il fiume Oby. *Vide ibid.*, pag. 35. & 36.

LE GAZZELLE (*a*).

NOi abbiam riconoſciute tredici ſpecie, o almeno tredici varietà ben diſtinte negli animali chiamati gazzelle, e nella incertezza, in cui noi ſiamo, ſe queſte ſieno meramente varietà, ovvero ſpecie realmente differenti, noi ci ſiamo avviſati di preſentarle inſieme, aſſegnando però a ciaſcuna di loro un nome particolare; il quale nel primo caſo, non ſarà, ſe non ſe una denominazione poſticcia, e potrà nel ſecondo divenire il nome ſpecifico e proprio alla ſpecie. Il primo di queſti animali, e il ſolo, a cui noi conſerveremo il nome generico di *gazzella*, è la gazzella comune (*b*), che ſi

(*a*) In Franceſe, *Gazelles*; in Italiano, *Gazzelle*; in Arabo, *Gazal*, nome generico applicato a parecchi animali di diverſe ſpecie.

(*b*) Dorcas, *Dorcades Libycæ ventre ſunt albo, qui color eis ad laparas uſque adſcendit, ad ventrem verò utrinque latera nigris vitiis diſtinguuntur; reliqui corporis color rufus aut flavus eſt & pedes quidem eis longi ſunt, oculi nigri, cornibus caput ornatur & longiſſimas aures habent*. Ælian, *de nat. anim.* lib. XIV., cap. XIV.
Algazel *ex Africa*. Hernand. *hiſt. Mexic.*, pag. 893.
Hircus *cornibus teretibus, arcuatis, ab imo ad ſummum ferè annulatis, apice tantummodo levi .... Gazella Africana*. La Gazelle d'Afrique. Briſſ. *regn. anim.*, pag. 69.

trova nella Siria, nella Mesopotamia, e nell' altre regioni del Levante egualmente che in Barbería e in tutte le parti Settentrionali dell' Africa. Le corna di questa gazzella hanno circa un piede di lunghezza; esse portano anelli interi alla base, e in seguito mezzi anelli fino a una picciola distanza dalla estremità, che è liscia e acuta; esse non solamente intorniate sono di anelli, ma solcate nella longitudine di picciole scanalature; gli anelli segnano gli anni del crescimento, e per l'ordinario sono dodici o tredici. Le gazzelle in generale, e queste in particolare somigliano assai al capriuolo, per la forma del corpo, per le funzioni naturali, per la leggerezza de' movimenti, per la grandezza e per la vivacità degli occhi ec. E siccome il capriuolo non si trova nel paese abitato dalla gazzella, si crederebbe quasi ch' ella non sia altro, se non se un capriuolo degenerante, ovvero che questo non sia, se non se una gazzella, la quale per l'influenza del clima, e per l'effetto del diverso nudrimento abbia alcun poco cangiata natura. Ma le gazzelle son diverse dal capriuolo per la natura delle corna; quelle del capriuolo sono una specie di osso massiccio, che cade e rinnovasi ogni anno, come quelle del cervo; le corna della gazzella per l'opposto sono vote al di dentro, e permanenti come quelle della

capra. Per altra parte il capriuolo non ha veruna vescica del fiele; laddove le gazzelle l'hanno al pari delle capre: le gazzelle come il capriuolo hanno certi così detti lagrimatoi, o incavamenti avanti gli occhi; elle ancora gli somigliano per la qualità del pelo, per la bianchezza delle natiche, e per una specie di scopette che hanno su le gambe; benchè queste scopette nel capriuolo sieno su le gambe di dietro, e nelle gazzelle su le gambe davanti. Le gazzelle adunque par che siano animali di mezzo tra il capriuolo e la capra. Ma qualor si rifletta, che il capriuolo è un animale che si trova del pari in tutti e due i continenti; che le capre al contrario, come le gazzelle, non esistevano nel nuovo Mondo, facilmente uno si persuade, che queste due specie, le capre e le gazzelle si avvicinano tra di se l'una all' altra più che non alla specie del capriuolo. Nel resto i soli caratteri, che in proprio appartengono alle gazzelle, sono gli anelli trasversali colle longitudinali scanalature su le corna; le scopette di peli alle gambe davanti, una faccia densa e ben distinta di peli neri, bruni, o rosseggianti al basso de' fianchi, e finalmente tre righe di peli biancastri, che in longitudine si stendono su la fascia interiore dell' orecchia. (*Veggasi nella nota qui*

sotto (*a*), *la descrizione di queste specie di gazzelle*, *di* Fabio Colonna).

(*a*) Algazel *ex Africa*, *animal exoticum* .... *ex Africa Neapolim missum*; *magnitudine Capreæ*, Capreoli *dicti*, *cui toto habitu primâ facie simile*, *nisi quod cornibus nulli magis quam hirco similioribus sit præditum* ...... *Pilo est brevi*, *levi*, *flavicante*, *at in ventre & lateribus candicante sicut in internis femorum & brachiorum*, *illoque capreolo molliori*. *Altitudo illius in posterioribus*, *quæ subliminora sunt anterioribus tibiis*, *tres spithamas æquat*. *Corpus obesius*, *& collum crassius habet*; *cruribus & tibiis admodum gracile*: *ungulis bisulcis admodum dissectis*, *illisque tenuibus*, *& hircinis oblongioribus*, *& acutioribus similitudine alces*, *& nigricantibus*. *Caudam habet dodrantem ferè pilosam*, *hircinam & a medio usque ad extremum nigrescentem* ..... *Hilaris aspectu facies*; *oculi magni*, *nigri*, *lucidi*, *læti*; *aures longæ*, *magnæ*, *patulæ*, *in prospectu elatæ*, *illæque intus canaliculatæ quinquesido strigium ordine nigricante*, *extumentibus circa illas striis pilosis candicantibus*; *& linea tenui circumducta*.... *Cornua pedem romanum longa*, *retrorsum inclinata*, *hircina*, *ex nigro castaneo colore cochleatim striata & interno situ ad invicem sinuata*, *& post dilatationem reflexa*, *atque deinde in extremo parum acie resupinata* ..... *Nasus colore magis rufo*, *sicuti ex oculis parallelo ordine linea nigricans dependet ad os usque*, *reliquis candicantibus*. *Nares & labia*, *os & lingua nigrescunt*, *quod satis dum ruminabat observavimus*; *dentibus*, *ovium modo*, *exiguis & vix conspicuis*; *vocem edit non absimilem suillæ*. Fab. Columnæ. *Annot. & Addit. in rerum. Med. nov. Hisp.* Nardi. Ant. Recchi .... Hernand. *hist. Mex.*, pag. 893. & 894.

La feconda gazzella è un animale che trovasi al Senegal, dove il Sig. Adanfon ci dice che si chiama *kevel;* ella è un po' più picciola della gazzella comune, e a un di presso della grandezza de' nostri piccioli caprioli; diversa è altresì dalla gazzella, perchè ha gli occhi assai più grandi, e le corna non già rotonde, ma piane ai lati; questo appianamento delle corna non è una differenza che provenga da quella del sesso; le gazzelle maschi e femmine le hanno rotonde; i *kevel* maschi e femmine le hanno piane, o, a meglio dire, compresse: del resto il kevel somiglia in tutto alla gazzella, ed ha, come quella, il pelo corto e di color fulvo, le natiche e il ventre bianchi, la coda nera, la fascia bruna al disotto de' fianchi, le tre righe bianche nelle orecchie, le corna nere e circondate d'anelli, ec. ma è pur vero, che il numero di questi anelli è maggiore nel kevel che nella gazzella; questa per l'ordinario non ne ha che dodici o tredici, il kevel ne ha per lo meno quattordici, e spesso fino a diciotto e venti.

Il terzo animale, che noi chiameremo *corina* dal nome *korin*, ch'egli ha al Senegal, somiglia molto alla gazzella, e al kevel, ma è ancora più picciolo del kevel, e le sue corna sono assai più sottili, più corte, e più liscie di quelle della gaz-

zella, e del kevel, poichè gli anelli, che circondano le corna della corina, sono pochissimo prominenti, e appena sensibili. Il Sig. Adanson, che graziosamente mi ha comunicata la descrizione da lui fatta di questo animale, dice ch' egli sembra avere un poco della camozza, ma che n' è assai più picciolo, non avendo che due piedi e mezzo di lunghezza, e meno di due piedi di altezza; che ha le orecchie lunghe due pollici e mezzo, la coda tre pollici; le corna di sei pollici di lunghezza, e di sei linee solamente di grossezza; che ciascun corno è distante l'un dall' altro due pollici alla loro radice, e cinque in sei pollici alla loro estremità; ch' essi hanno invece di anelli, certe grinze transversali annulari molto serrate le une contro l'altre nella parte inferiore, e molto più distanti nella parte superiore del corno; che queste grinze, le quali fanno le veci di anelli, sono intorno a sessanta; che nel resto la corina ha il pelo corto, lucido, e denso, di color fulvo sul dorso e sui fianchi, bianco sotto il ventre e le coscie, con la coda nera; e che vi sono in questa stessa specie della corina individui, il cui corpo è segnato di macchie biancastre sparse qua e là senz' ordine. Queste differenze pur ora indicate tra la gazzella, il kevel, e la corina, benchè assai apparenti, singolarmente per la corina, non ci sem-

brano essenziali, e bastevoli per farne specie realmente distinte; tanto questi animali per tutti gli altri riguardi si rassomigliano, che per l'opposto ci pajono essere tutti e tre della medesima specie; la quale solamente per l'influenza del clima e del pascolo abbia sofferto più o meno di varietà. Imperciocchè il kevel, e la gazzella differiscono tra di se molto meno della corina, le cui corna singolarmente non sono somiglianti a quelle degli altri due; ma tutti e tre hanno le medesime naturali inclinazioni, si uniscono in truppa, vivono in società, e si nudriscono nella medesima maniera; tutti e tre sono di un'indole dolce, e si avvezzano facilmente alla domestichezza; tutti e tre pure hanno una carne ottima a mangiare. Noi crediamo adunque di aver bastevole fondamento per conchiudere, che il kevel, e la gazzella sono certamente della medesima specie; e ch' egli è incerto, se la corina sia una varietà di questa specie medesima, ovvero una specie diversa.

Noi abbiamo nel Gabinetto del Re in tutto, o in parte le spoglie di queste tre diverse gazzelle; e abbiamo di più un corno, che assai somiglia a quelle della gazzella, e del kevel; ma che è molto più grosso. Questo corno è altresì disegnato in Aldrovando *lib. I. de Bisulcis cap.* 21. La

grossezza e lunghezza sembrano indicare un animale più grande della gazzella comune, e ci pare che appartenga ad una gazzella, che i Turchi chiamano *tzeiran*, e i Persiani *ahu*. Questo animale, secondo Oleario (*a*), somiglia in qualche maniera al nostro daino; se non ch' egli è di un colore, che tira più al rosso, che al fulvo, e le sue corna non han rami, e sono come giacenti sul dorso ec.; e secondo il Sig. Gmelin (*b*), che lo ha disegnato sotto il nome

(*a*) Noi abbiamo veduta tutto il giorno in grandissima copia, una specie di cervi, che i Turchi nominano *tzeiran*, e i Persiani *ahu*, simili in qualche modo a' nostri daini, salvo che sono piuttosto rossi che fulvi, e l' armadura loro non ha punto di rami, ma è unita e curvata sul dorso: sono agilissimi, e a quello che ce ne fu detto, veggonsi soltanto nella provincia di Mokau, e appo Scamachia, Karrabach, e Merragè. *Voyage d' Oléarius. Tom. I., pag.* 413.

(*b*) Mi fu recata una specie di caprinolo, che nel linguaggio del paese chiamavasi *dsheren*: rassomiglia molto al capriuolo comune, eccetto che ha le corna di becco selvatico, e che non cadono mai. Quest' animale ha la seguente particolarità, che a proporzione che gli crescono le corna, cresce la laringe [voce Tedesca, che tradotta letteralmente significa il *pomo d' Adamo*]; di modo che in un animale vecchio, osservasi un' enfiagione notabile sotto il collo. Il Dottor Messerschmid pretende che questo capriuolo abbia una totale avversione all' acqua; ma io non ho potuto ricavare niente di certo su di ciò, e gli

di *dsheren* somiglia al capriuolo, eccetto le corna, le quali, come quelle del becco selvatico, sono vote al di dentro, e non cadono mai. Quest' Autore aggiugne, che a proporzione che le corna crescono, la car-
M 6

abitanti di Tongo all' opposto m' hanno detto, che quando quest' animale vien cacciato, sovente cerca lo scampo entro l'acque; e 'l Brigadiere Bucholz a Selenginsck m' ha raccontato, ch' egli ne avea talmente allevato, e addomesticato uno, che nuotando teneva dietro a un suo famiglio, che sovente recavasi ad un' isola sul Selinga; il che certo non avrebbe fatto qualora naturalmente abborrisse l' acqua. Del resto questi capriuoli sono agili al corso quanto i saighi delle coste dell' Irtisch. *Voyage de M. Gmelin, en Sibérie. Tom. II., pag.* 103. *& suivantes. Traduction de l'Allemand, communiquée par M. le Marquis de Montmirail*. Egli è da notare 1. che il Sig. Gmelin ha fatta dopo le recenti Memorie di Pietroburgo una più ampia descrizione di quest' animale sotto il nome di *Caprea campestris gutturosa*, di cui noi crediamo di dover produrre qui una compendiosa traduzione. Quest' animale rassomiglia al capriuolo nella forma del corpo, nella grandezza, nel colore, nell' andatura... Non ha denti incisivi nella mascella superiore; il maschio varia dalla femmina perciò, che ha corni, e una prominenza nella gola; le sue corna sono un po' compresse alla base, anellate nella maggior parte di lor lunghezza, e lisce in punta, il colore è nericcio, e tutt' affatto nero all' estremità; le corna sono permanenti, e non cascano come quelle del capriuolo..... Scorgesi una grossa prominenza lunga cinque pollici, e larga tre sotto la gola del maschio,

tilagine della laringe s' ingroſſa fino a formare ſotto la gola una prominenza conſiderabile quando l' animale è avanzato negli anni. Secondo Koempfer (*a*) l' *ahu* non è punto diverſo dal cervo nella figura, ma ſi

---

minore ne' giovani, ed inſenſibile in quelli che non contano per anche un anno; eſſa creſce a miſura delle corna.... Queſta prominenza dipende dalla ſtruttura della laringe, e dall' orifizio della trachea, che ſono in queſt' animale ſommamente grandi..... La femmina è tutta ſimile a quella del capriuolo.... Queſt' animale varia dall' *ibex imberbis* o *ſaiga* in ciò, che il ſaiga ha il naſo feſſo, e molto largo come il montone, laddove egli lo ha unito, e acuto come il capriuolo... I Mongulesi, ed eziandio i Ruſſi conoſcono queſt' animale ſotto il nome di *Dſeren*; la femmina è da loro chiamata *Ohna*, ec. *Vedi i nuovi Commentarj dell' Accademia di Pietroburgo*. *Tom. V.*, *pag.* 347. *e ſeg* Oſſervar ſi dee in ſecondo luogo, che il Segretario dell' Accademia di Pietroburgo aggiugne a quanto dice il Sig. Gmelin che nei manoſcritti di Meſſerſchmid queſt' animale è indicato ſotto i nomi di *Ohna*, *Dſeren*, e *Scharchoeſchi*, preſſo i Mongulesi. *Vide idem*, *pag.* 36. & 37.

(*a*) *Ipſum animal* (Ahu) *a Cervis nihil habet diſſimile præter barbam & cornua non ramoſa quibus ſe caprino generi adſociat*; *cornua ſunt ſimplicia*, *atra*, *rotundis annulis ultra medium uſque longitudinem diſtincta*, *levia & quaſi ad modulum tornata*; *in mari quidem ſurrecta*, *pedalis longitudinis*, *in medio levi arcu disjuncta*, *faſtigiis rectis mutuo utcunque imminentibus*; *in fœmina vero præparva vel nulla*. Kœmpfer, *amœnitates*, pag. 404. *Nota*. Le deſcrizioni di Kœmpfer dell' *Ahu*, e

avvicina alle capre per le corna, che sono semplici e nere con anelli fino al di là della metà della loro lunghezza. Alcuni altri Viaggiatori (*a*) hanno pur fatta menzione di questa specie di gazzella sotto i nomi corrotti di *geiran*, e *jairain*, cui è facile riferire con quello altresì di *dsheren* al nome primitivo *tzeiran:* questa gazzella è comune nella Tartaria meridionale, e in Turchia, e sembra eziando trovarsi nell' Indie orientali (*b*).

Noi dobbiamo aggiugnere a queste quattro prime specie o razze di gazzelle, due altri animali, che loro somigliano in molte cose; il primo si chiama *Koba* al Senegal dove i Francesi l' hanno chiamato *grande vacca bruna;* l'altro che noi chiameremo

---

del *pasen* non concordano punto colle figure; ne farebbe impossibile, che il suo pasen [*fig.* 1.] fosse in realtà l'ahu [*fig.* 2.]. Qui non v' ha niente di preciso, trattine i soli nomi.

(*a*) Sulla strada di Tauris a Kom, noi vedemmo una specie d'animali selvaggi assai buoni a mangiarsi, cui i Persiani chiamano *geirans*, o *gazelles*..... *Voyage de Gemelli Careri. Tom. II.*, *pag.* 63. — Havvi un' infinità di gazzelle nei deserti della Mesopotamia, appellate dai Turchi *Jairain. Voyage de la Boullaye le Gouz*, *pag.* 247.

(*b*) Nelle foreste di Guzaratte non v'ha selvaggiume che non si trovi, singolarmente di daini, di capriuoli, di ahu, e d'asini selvaggi. *Voyage de Mandeslo. Tom. II.*, *pag.* 195.

kob è parimente un'animale del Senegal, che i Francesi han chiamato *picciola vacca bruna;* le corna del kob hanno assai somiglianza e rapporto a quelle della gazzella e del kevel; ma la forma della testa n'è differente, il muso è più lungo, e sotto gli occhi non vi sono incavamenti, o lagrimatoi; il koba è assai più grande del kob; questo è come un daino, quello come un cervo. Dalle notizie che ci ha date il Sig. Adanson, e che noi pubblichiamo con la debita riconoscenza, sembra che il *koba*, o *vacca grande bruna* abbia cinque piedi di lunghezza dall'estremità del muso fino alla radice della coda, la testa lunga quindici pollici, le orecchie nove, e le corna diciannove in venti pollici, che queste corna siano spianate ai lati e circondate da undici o dodici anelli; laddove quelle del *kob* o *picciola vacca bruna* non hanno se non otto o nove anelli, e non sono lunghe se non un piede circa.

Il settimo animale di tale specie o genere è una gazzella, che si trova in Levante, e più comunemente ancora in Egitto (*a*), e in Arabia. Noi lo chiameremo

---

(*a*) *Gazella Indica cornibus rectis longissimis, nigris, prope caput tantùm annulatis; cornua tres propè modum pedes longa, recta, propè imum seu basin tantùm circulis seu annullis eminentibus cincta,*

col suo nome arabico *algazel*; questo animale è della forma delle altre gazzelle, e a un di presso della grossezza d'un daino; ma le sue corna sono lunghissime, assai sottili, poco incurvate fino alla estremità, dove pigliano una curvatura maggiore; esse son nere e quasi liscie, poichè gli anelli son picciolissimi, eccetto verso la base, dove sono un po' meglio rilevati; esse hanno presso a tre piedi di lunghezza, mentrechè quelle della gazzella non ne hanno comunemente se non un piede, quelle del kevel quattordici o quindici pollici, e quelle della corina (le quali nientedimeno somigliano a queste più di tutte), sei o sette pollici solamente. L'ottavo animale è quello che volgarmente chiamasi la gazzella del *Bezoard*,

---

reliqua parte tota glabra & nigricantia. Animal ipsum ad cervi platycerotis Damæ *vulgo dicti magnitudinem accedit pilo cinereo, cauda pedem circiter longa, pilis longis innascentibus hirta. Hæc* D. Tancred Robinson, *è pelle animalis suffulta in regiæ societatis museo suspensa. Cæterum hujus animalis cornua pluries vidimus in museis curiosorum*. Ray, *Syn. quad.*, pag. 79. *Nota*. Pare, che i Naturalisti abbiano adattato mal a proposito il nome di *gazzella d'India* a questa specie; comprenderassi dagli attestati de' Viaggiatori, ch' ella trovasi soltanto in Egitto nell' Arabia, e nel Levante.

Gazellæ quibus Ægyptus abundat. Prosper Alpin., *Hist. Ægypt.*, pag. 232., tab. XIV., fig. 1.

che gli Orientali appellano *pasan*, e a cui noi conserveremo questo nome; un corno di cotal gazzella è ottimamente rappresentato nelle Efemeridi di Germania (*a*), e la figura dell'animale medesimo è stata data da Koempfer (*b*). Ma la figura di Koempfer è in ciò difettosa, che le corna non sono bastevolmente nè lunghe nè grosse; e per altra parte la sua descrizione non ci sembra esatta. Imperciocchè egli dice, che questo animale del Bezoard porta una barba come il becco, e nientedimeno la figura

(*a*) *Missum mihi Hamburgo his diebus fuit ab amico . . . Schellamero . . . Cornu . . . Capri Bezoardici . . . Longitudine & facie qua hic depingitur, durum ac rigidum, fibris rectis per longitudinem cornu excurrentibus tanquam callis [nescio an ætatis indicibus] ad medium circiter ubi sensim elanguescunt quasi, aut planiores redduntur, exasperatum; intus cavum, pendens uncias octo cum duobus drachmis . . . . Jacobus Bontius* [lib. I., *de Med. Indorum*, *notis ad* cap. 45.]. *Videtur figuræ bezoardici cornu mihi propius accedere dum ita scribit*: „ *Capræ istæ non absimiles valde sunt capris Europæis, nisi quod habeunt erecta ac longiora cornua*, &c. “ *De cornu Capri Bezoardici. Observ. Jo. Dan. Majoris Ephemer.* ann. VIII. [1677.].

(*b*) Kœmpfer, *amœnitates*, pag 398. — Questa sorta d'animale, in cui trovasi il belzuar si chiama *Bazan*, e la pietra presso i Persiani, dove ve n'ha di molte, s'appella *Bàzar*. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. II.*, *pag.* 121.

ch'ei ne dà, è senza barba; il che ne sembra più conforme al vero; poichè le gazzelle in generale non hanno barba, anzi questo è il principale carattere, che le distingue dalle capre. Questa gazzella è della grandezza del nostro becco domestico, ed ha il pelo, la figura e l'agilità del cervo; di cotal animale noi abbiam veduto un cranio colle sue corna, e due altre corna disgiunte. Le corna, che sono incise in Aldrovando *de quad. bisulcis pag.* 765. *cap.* 24. *de orig.*, somigliano assai a queste. Del resto queste due specie l'*algazel* e il *pasan* ci sembrano somigliantissime l'una all'altra; elle sono pure del medesimo clima, e si trovano nel Levante, in Egitto, in Persia, in Arabia ec. ma l'algazel non abita quasi fuorichè nelle pianure, e il pasan nelle montagne; la loro carne è ancora ottima a mangiare.

La nona gazzella è un animale, che secondo il Sig. Adanson, si chiama *Nangueur* o *Nanguer* al Senegal, ha tre piedi e mezzo di lunghezza, due e mezzo di altezza; egli è della forma e del colore del capriuolo, fulvo su le parti superiori del corpo, bianco sotto il ventre e le natiche, con una macchia del color medesimo sotto il collo; le sue corna sono permanenti come quelle dell'altre gazzelle, e non hanno che circa sei o sette pollici di lunghezza, sono nere

e rotonde ; ma ciò ch' è ſingolariſſimo, ſi è ch' eſſe ſono aſſai curve alla punta davanti quaſi come quelle della camozza il ſono di dietro. Queſti nanguers ſono belliſſimi animali, e aſſai facili ad eſſere addomeſticati: tutti queſti caratteri, e principalmente quello delle picciole corna incurvate davanti, mi hanno fatto credere che il nanguer eſſer poteſſe la *dama* o il *daino* degli antichi. *Cornua rupicapris in dorſum adunca, damis in adverſum*, dice Plinio (*a*). Ora i ſoli animali, che abbiano le corna così incurvate, ſono i nanguers di cui noi parliamo; ſi dee adunque credere che il nanguer degli Africani ſia la *dama* degli Antichi; tanto più che ſi vede per un altro teſto di Plinio (*b*), che la dama non ſi trovava ſe non in Africa, e finalmente pel teſtimonio di più altri antichi Autori (*c*). Si vede pure ch' egli era un animale timido, manſueto, e non avea altro ſcampo che nella celerità del ſuo corſo. L' animale di cui Cajo ha data la deſcrizione e la figura ſotto il nome di *dama Plinii* trovandoſi conforme al teſtimonio ſteſſo di queſt' Au-

---

(*a*) *Hiſt. nat.* lib. XI., cap. XXXVII.

(*b*) *Sunt & Damæ & Pygargi & Strepſicerotes... Hæc tranſmarini ſitus mittunt. Hiſt. nat.* lib. VIII., cap. 53.

(*c*) Orazio, Virgilio, Marziale, ec.

tore nel settentrione della Gran-bretagna e in Ispagna, egli non può essere il daino di Plinio, poichè questo Scrittore dice, ch'egli non si trova se non in Africa (*a*). Per altra parte questo animale disegnato da Cajo ha una barba di capra; e niuno degli Antichi ha detto che la dama avesse mai barba. Io credo adunque, che questa pretesa dama descritta da Cajo, non sia se non se una capra, le cui corna essendo un po' incurvate per davanti alla loro estremità, come quelle della gazzella comune, gli abbian fatto pensare, ch' ella potess' essere la dama degli antichi: e per altra parte questo carattere delle corna incurvate davanti, che in fatti è l'unico più sicuro indizio della dama degli antichi, non è ben distinto se non nel nauguer d'Africa. Nel resto per le notizie del Sig. Adanson egli sembra che vi siano tre specie o varietà di questi nauguers, i quali non sono fra di se diversi se

---

(*a*) *Hæc icon Damæ est quam & caprarum genere indicat pilus, aruncus, figura corporis atque cornua, nisi quod his in adversum adunca, cum cæteris in aversum acta sint. Capræ magnitudine est dama & colore Dorcadis.... Est amicus quidam meus Anglus, qui mihi certa fide retulit in partibus Britanniæ septentrionalibus eam reperiri sed adventitiam. Vidit is apud nobilem quemdam cui dono dabatur; accepi a quibusdam eam in Hispania nasci.* Caïus & Gesner, *Hist. quadrup.*, pag. 306.

non pei colori del pelo, ma che tutti hanno le corna più o meno curvate per davanti.

La decima gazzella è un animale comunissimo in Barbería e in Mauritania, che gl' Inglesi han chiamato *Antilopa* (*a*), e a cui noi conserviamo tal nome: egli è della grandezza de' nostri capriuoli più grandi, somiglia molto alla gazzella e al kevel; e contuttociò n'è diverso per un buon numero di caratteri, che lo fanno riguardare come un animale d'un' altra specie; l'antilopa ha i lagrimatoi più grandi della gazzella, le sue corna hanno intorno a quattordici pollici di lunghezza, esse, a così dire, si toccano alla base e alla punta, ne sono distanti quindici o sedici pollici, sono circondate d'anelli, e mezzi anelli men rilevati di quelli della gazzella e del kevel; e ciò che più particolarmente caratterizza l'antilopa, si è, che le corna hanno una doppia piegatura simmetrica e notabilissima,

(*a*) *Antilopa*: nome a questo animale posto dagli Inglesi, e da noi adottato.
Strepsiceros. Plinii, *Hist. nat.* lib. VIII., cap. 53.
Gazzelle. *Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux*. *Partie I.*, *pag.* 95., *figure*, *pl.* 11.
Gazzella Africana, *the Antilope*. Ray, *Syn. quadrup.*, pag. 79.
Hircus cornibus teretibus, *dimidiato annulatis bis arcuatis*... *Gazzella*. La gazelle. Brisson, *Regn. anim.*, pag. 68.

di maniera che le due corna prese insieme rappresentano assai bene la forma d'una antica lira; l'antilopa ha, come l'altre gazzelle, il pelo di color fulvo sul dorso, e bianco sotto il ventre; ma questi due colori al basso de' fianchi non sono separati da veruna fascia bruna o nera, come nella gazzella, nel kevel, nella corina ec. nel Gabinetto del Re di quest' animale noi non ne abbiamo che lo scheletro. *Si può vedere la figura dell' animal medesimo nelle Memoires pour servir à l'histoire des animaux, Partie II., pag.* 24. *Pl.* 39.

A noi pare che vi sieno nelle antilope, come nelle altre gazzelle, alcune razze o specie fra di se diverse: 1.º noi abbiamo nel Gabinetto del Re un corno, che non può attribuirsi, se non se ad un' antilopa assai più grande di quella, di cui si è pur ora ragionato; noi la chiameremo *Lidmée* dal nome, che secondo il Dottor Shaw (*a*) gli Africani danno alle antilope: 2.º noi

(*a*) Ne' regni di Tunesi e d'Algeri, oltre la gazzella ordinaria, che v' è comunissima, havvi un' altra specie del medesimo colore, e della stessa figura, con questa differenza però, che la statura eguaglia quella del nostro capriuolo, e le di lui corna hanno talvolta due piedi di lunghezza. Gli Africani chiamanla *Lidmée*, e io credo, che dessa sia il *Strepsiceros*, o l' *Addace* degli Antichi. *Voyage du Docteur Shaw*, *pag.* 314.

abbiam veduto nel Gabinetto del Sig. Marchese di Marignos (*a*), il cui buon gusto si stende egualmente agli oggetti delle Belle-arti, e a quelli della Natura, una specie d'arma offensiva composta di due corna acuminate, e lunghe circa un piede e mezzo, che per la doppia loro incurvatura ci sembrano appartenere ad un' antilopa più picciola delle altre, questa dee essere comunissima nelle grandi Indie; imperciocchè i Sacerdoti gentili (*b*) portano tale specie d'arme come un segno di dignità; noi chiameremo questo animale *antilopa dell' Indie* supponendo ch' egli sia una mera varietà dell' antilopa d'Africa.

(*a*) Il Sig. Marchese di Marigny, Commendatore degli Ordini del Re, Direttore e Comandante generale della marina di Sua Maestà.

(*b*) Le gazzelle Indiane non sono totalmente simili a quelle degli altri paesi; hanno assai più di cuore, e per di fuori si distinguono alle corna; le gazzelle ordinarie le hanno grigie, e lunghe la metà meno di quelle dell' Indiane, che le hanno nericce e lunghe d'un grosso piede e mezzo; queste corna girano serpeggiando a foggia di vite. I Santoni, e i Fachir d'ordinario ne portano due unite..... e se ne valgono come d'un piccolo bastone a due capi. *Relation du Voyage de Thevenot. Tom. III.*, *pag.* 111. & 112. — *Nota*. Quelle del Gabinetto del Sig. Marchese di Marigny non mostrano nè anelli, nè viti; sembra, che siano state usate, e pulite dall' uno all' altro capo.

Ripigliando tutti gli animali finora qui esposti non abbiam dunque già dodici specie o varietà distinte nelle gazzelle, cioè: 1.º la gazzella comune: 2.º il kevel: 3.º la corina: 4.º il tzeiran: 5.º il koba, o grande vacca bruna: 6.º il kob, o picciola vacca bruna: 7.º l'algazel o gazzella di Egitto: 8.º il pasan, o la pretesa gazzella del bezoard: 9.º il nanguer, o dama degli antichi: 10. l'antilopa: 11. il lidmée, e finalmente l'antilopa dell'Indie. Dopo averle con esattezza riscontrate fra di loro noi crediamo: 1.º che la gazzella comune, il kevel, e la corina non siano, se non se tre varietà della medesima specie: 2.º che il tzeiran, il keba, e il kob siano tutte e tre varietà d'un altra specie: 3.º non ci avvisiamo che l'algazel e il pasan non sieno pure, se non se due varietà della specie medesima, e pensiamo che il nome di *gazzella del bezoard*, che si è dato al pasan, non sia un carattere distintivo; perchè noi stimiamo di essere in istato di provare, che il bezoard orientale non viene già solamente dal pasan, ma da tutte le gazzelle e dalle capre che abitano le montagne dell'Asia; 4.º ci pare che i nangueri, le cui corna son curve per davanti, e che fanno insieme due o tre varietà particolari, sieno stati indicati dagli Antichi sotto il nome di *dama:* 5.º, che le antilope, le quali sono di numero

tre o quattro, e sono diverse da tutte le altre per la doppia curvatura di loro corna, sieno pure state conosciute dagli Antichi, e disegnate coi nomi di *strepsiceros* (*a*), e di *addax*; tutti questi animali si trovano in Asia, e in Africa, cioè a dire, nell' antico continente; e noi non aggiugneremo a queste cinque specie principali, che contengono dodici varietà distintissime, due o tre specie del nuovo Mondo, alle quali si è pur dato il nome generico di gazzella, benchè elle sien differenti da tutte quelle, che noi abbiam pur ora indicate: ciò sarebbe un accrescere qui la confusione, che già è assai grande. Nel seguente articolo noi daremo la storia di questi animali d'America sotto i lor veri nomi *Mazame*, *Temamazame* ec. e al presente ci contenteremo di parlare degli animali di questo genere che si trovano in Africa e in Asia. Per maggior chiarezza e distinzione di oggetti noi rimettiamo altresì al seguente articolo molti altri animali di questo medesimo clima d'Africa e d'Asia, i quali pure si sono riguardati come gazzelle, o come capre, e contuttociò non sono nè l'un nè l'altro, ma sembrano essere

(*a*) *Erecta autem cornua, rugarumque ambitu contorta, & in leve fastigium exacua [ut Lyras diceres] Strepsiceroti quem Addacem Africa appellat*. Plin. *Hist. nat.* lib. XI, cap. 37.

sere una cosa di mezzo tra amendue; questi animali sono il bubalo, o sia vacca di Barbería, il condoma, il guib, la capra di Grimme ec. senza contare i capretti, che assai somigliano alle più picciole capre o gazzelle, e di cui ancora noi faremo un particolare articolo.

Egli è ora facile a vedere quanto malagevol cosa fosse ordinare tutte queste bestie, che sono in numero più di trenta, dieci capre, dodici o tredici gazzelle, tre o quattro bubali, altrettanti capretti, e mazami tutti fra di se diversi, molti affatto sconosciuti, gli altri alla rinfusa presentati da' Naturalisti, e tutti presi gli uni per gli altri da' Viaggiatori. Egli è pure la terza volta che oggi io ne scrivo la storia, e confesso che la fatica qui è assai più grande del guadagno: ma io almeno avrò fatto quanto era possibile coi somministrati materiali e colle cognizioni acquistate, cui ho sudato più a raccogliere che ad usarle raccolte.

Confrontando gl' indizj che ci han lasciati gli Antichi, e le notizie che si trovano negli Autori moderni colle cognizioni che noi abbiamo acquistate, noi vedremo al proposito delle gazzelle: 1. che il Δορκὰς non è la gazzella, ma il capriuolo, e che contuttociò questa medesima parola Δορκὰς è stata usata da Eliano, non solamente pel

disegnare le capre selvatiche in generale, ma particolarmente la gazzella di Libia, o sia gazzella comune: 2.° che il *strepsiceros* di Plinio o *l'addax* degli Africani è l'antilopa: 3.° che la *dama* di Plinio è il *nanguer* dell' Africa, e non già il nostro *daino*, nè verun altro animale d'Europa: 4.° che il Προξ d'Aristotele è il medesimo che il Ζορκας d'Eliano, e il medesimo ancora che il Πλατύκερως de' Greci più recenti, e che i Latini hanno adottata questa parola *platyceros* per significare il *daino*; *animalium quorumdam cornua in palmas finxit natura; digitosque emisit ex iis, unde platycerotas vocant*, dice Plinio: 5.° che il Πυγαργος de' Greci è verisimilmente la *gazzella d'Egitto*, o quella di Persia, cioè a dire *l'algazel*, o il *pasan*; la parola *pygargus* non è da Aristotele adoperata, che per significare un uccello, e questo uccello è l'*aquila di coda bianca*. Ma Eliano e Plinio si sono serviti della parola medesima per significare un quadrupede: ora l'etimologia di *pygargus* indica: 1.° un animale di natiche bianche, quali sono i capriuoli e le gazzelle: 2.° un animale timido, immaginandosi gli Antichi che le bianche natiche fossero un indizio di timidità, ed attribuendo l'intrepidità ad Ercole per ciò ch' egli avea le natiche nere. Ma siccome quasi tutti gli Autori, che parlano del *pygargus* quadru-

pede, fanno ancora menzione del capriuolo. egli è chiaro, che questo nome *pygargus* non può applicarsi, se non a qualche specie di gazzella diversa dal *dorcas libyca*, ovvero gazzella comune, e dallo *strepsiceros*, ovvero *antilopa*, delle quali gli Autori medesimi fanno pur menzione. Noi dunque crediamo, che il *pygargus* disegni l'*algazel*, ovvero gazzella d'Egitto, che dovea essere conosciuta da' Greci, come lo era dagli Ebrei; imperciocchè trovasi questo nome *pygargus* nella versione de' Settanta (*Deuteron.*, *cap.* 4.); e si vede che l'animale quivi indicato è posto fra il numero di quelli, la cui carne era monda; i Giudei adunque mangiavano spesso di questi *pygargi*, vale a dire di quella specie di gazzelle, che è la più comune in Egitto, e ne' paesi confinanti.

Il Sig. Russell (*a*) nella sua naturale Storia del paese di Aleppo, dice che presso a quella città vi sono due sorte di gazzelle, l'una chiamata *gazzella di montagna*, ch'è la più bella, il cui pelo sul collo e sul dorso è di un colore bruno carico; l'altra chiamata *gazzella di pianura*, la quale non è nè bella nè celere quanto è la pri-

(*a*) *The nat. hist. of Alep. By* Alexand. Russell. *M. D. London.* 1756.

ma, e il cui colore n'è più pallido. Egli aggiugne, che questi animali corrono sì velocemente, e per sì lungo tempo, che i cani più corridori vagliono di rado ad arrestarli senza il soccorso d'un falcone.... Che nel verno le gazzelle son magre, e niente di meno la carne n'è saporita; che nella state per l'ordinario è carica di un grasso simile a quello del daino; che le gazzelle, le quali si nudriscono in casa, non sono egualmente buone a mangiare, come le selvatiche ec. Per questa testimonianza del Sig. Russell, e per quella del Sig. Hasselquitz (*a*) si vede, che queste gazzelle

(*a*) *Capra* [*Gazella Africana*].
Cornua erecta, longiuscula nigricantia.
Magnitudo gazella communi major; velocior & magis fera est communi, ut vix nisi a falcone venatico capi queat.
Locus circa Aleppum.
An speciei; in oriente communis varietas, vel distincta species, quod cornua suadere videntur!
Capra, gazella Africana. Linn. *Syst. nat. tabaci fumum amat hoc animal, adeo ut vivum captum venatoris fumantis fistulæ absque metu approximaverit, timidum aliàs præ multis animal, unicum forsan, præter hominem, quod odore herbæ venenatæ & fœtentis delectatur.*
Venationem gazellæ Africanæ omnium velocissimæ instituunt Arabes cum falcone gentili; vidi egregium hoc spectaculum propè Nazareth in Galilæa. Arabs conscendens equum velocitate insigni falconem supra manum, ut venatorum est, tenebat,

d'Aleppo non sono le gazzelle comuni, ma bensì le gazzelle d'Egitto; le cui corna sono diritte, lunghe, e nere, e la carne veramente n'è a mangiare squisita. Si scorge pure, che le gazzelle sono animali mezzo

gazellam supra monticulum animadvertens, avem relaxabat qui linea recta, sagittæ instar advolavit & animal adgrediebatur, ea ratione ut ungues unius pedis in genam, alterius verò in gulam intruderet; obliqua supra dorsum animalis alas extendens quarum una versus auriculam alteram directa erat, altera verò versus ischium oppositum. Infestatum animal saltum edidit humana longitudine duplo altiorem & illum faciendo ab ave relinquebatur, sed sauciatum animal vigore & velocitate privatum, ab hoste interim infestatur; qui hoc adgressu gulæ omnes infigebat ungues & firmiter animal tenebat, quod supra equum insequens venator vivum capiebat, mox vero cultro gulum præscidit, cui falconem apponebat, qui sanguinem ibi coagulatum mercedis instar devoravit, juvenem itidem falconem adhuc tironem gulæ applicabat. Hac nempè ratione instruitur & gulam animalis currentis apprehendere assuescit., quod omnino necessarium, si enim in coxam vel alium se se conjiciat locum, non præda solum sed & prædatore privatur venator; animal enim expergefactum, sed non mortali sauciatum vulnere, citato gradu montium cacumina & loca deserta petit, quo abreptus adgressor semper prædæ affixus sequi, & a patrono alienatus tandem perire cogitur. Viaggio di Federico Hasselquits nella Palestina dal 1749. insino al 1752. pubblicato da Carlo dell'Isola, e per ordine di Sua Maestà la Regina di Svezia, tradotto dallo Svezzese in in Tedesco, e stampato a Rostock nel 1762.

domestici, cui l'uomo ha spesso e anticamente addomesticati, e in cui conseguentemente formate si sono molte varietà, o razze differenti, come negli altri animali domestici. Queste gazzelle d'Aleppo sono dunque le medesime che quelle, le quali noi abbiam chiamate *algazels*; elle sono eziandio più comuni nella Tebaide e nell' Egitto superiore, che nei contorni di Aleppo; elle si pascono d'erbe aromatiche, e di germogli d'arboscelli, singolarmente del sial, dell' ambrosia, dell' acetosa (*a*) ec.; elle vanno d'ordinario in truppa, o piuttosto per famiglia, cioè a dire cinque o sei insieme (*b*); il loro grido è simile a quel delle capre. La caccia di questi animali si fa non solamente coi cani e col falcone, ma altresì colla piccola pantera, che abbiam chiamata *lonza* (*c*).

(*a*) Relazione del Viaggio fatto per l'Egitto dal dal Sig. Granger. *Paris*, 1745., *pag.* 99. & 100.

(*b*) Nell' Egitto trovansi molte gazzelle. Corrono d'ordinario in truppe traverso le montagne; questi animali hanno il pelo e la coda come le cerve; i piè davanti assai corti rassomigliano a quelli dei daini; il loro collo senza barba è lungo e nero; le corna sono diritte fino all' estremità, ove ricurvano un poco; il loro grido è simile a quello delle altre capre. *Voyages de Paul Lucas*. Rouen, 1719. *Tom. III.*, *pag.* 199.

(*c*) *Venantur non minus & gazellas quibus Ægyptus abundat, quarum carnes bonitate & gustu, capreolorum carnibus similes existunt. Bisulcum ani-*

In alcuni paesi si prendono con altre gazzelle pur addomesticate, alle cui corna si attacca un laccio di corde (*).

mal est, silvestre, sed quod facile mansuefit, capræ simile, colore igneo ad pallidum inclinante, duplici cornu longo introverso lunæ modo, & nigro; auribus arrectis, ut in cervis, oculis magnis, oblongis, nigris, pulcherrimis. Unde in adagio apud Ægyptios dicitur de pulchris oculis ain el gazel, *id est, oculos gazellæ: collo longo & gracili, cruribus gracilibus atque pedibus bisulcis constat. Pantheræ in desertis locis gazellas venantur, quibus aliquandiu cornibus durissimis, acutisque resistunt sed victæ eorum præda fiunt. Pili quibus conteguntur, videntur sane similes iis qui in Moschiferis animalibus spectantur: pulcherrimum est animal quod facile hominibus redditur cicur mansuetumque.* Prosperi Alpini, *historiæ Ægypti naturalis.* Pars I. *Lugduni-Batavorum*, 1735., pag 232 & 233., *fig.* tab. XIV. *Nota.* La figura di Prospero Alpino non lascia luogo a dubitare, che non sia l'*algazel* o la *gazzella d'Egitto* quella, di cui esso intese parlare, e la sua descrizione ci addita, che l'algazel è soventi volte marcato di tacche bianche come pure la gazzella comune, e 'l kevel a foggia del zibetto. — Io credo d'avervi detto altrove, che nell' Indie v' ha quantità di gazzelle formate a un di presso come i nostri faoni, ch' esse d'ordinario vanno a truppe separate l'une dall' altre, e ciascuna truppa che non oltrepassa mai i cinque o i sei, è seguitata da un maschio, che si ravvisa al colore; quando s'è scoperto un branco di tali gazzelle, si procura di farle vedere al leopardo, che tiensi incatenato su d'una piccolla carretta; quest' animale scaltrito, non prende tosto a correr loro dietro, come pure sembra, che far do-

Le antilope, singolarmente le grandi, son molto più comuni in Africa, che nell' Indie; elle sono più forti e più feroci dell'

---

veſſe, ma va raggirandoſi, e naſcondendoſi, e coricandoſi per avvicinarſi, e ſorprenderle; e poichè egli è capace di fare cinque o ſei ſalti con una celerità quaſi incredibile, quando ſi vede a portata, vi ſi lancia ſopra, le ſtrangola, ne mangia il ſangue, il cuore, il fegato; e ſe gli va fallito il colpo, il che ſuccede ſpeſſiſſimo, ſi trattiene colà; che indarno tenterebbeſi di raggiugnerle al corſo, poichè elleno corrono aſſai meglio, e più ſpeditamente di lui. Il Padrone o direttore ſe gli accoſta blandemente, e lo luſinga, e gli getta dei pezzi di carne, e così intertenendolo gli mette degli occhiali, gli copre gli occhi, lo incatena, e lo rimette ſulla carretta. Uno di queſti leopardi, nel tempo della marcia ci diede queſto divertimento, che ſpaventò moltiſſimi; di mezzo all' armata alzoſſi un branco di gazzelle, ſiccome interviene ogni dì; a caſo paſſarono viciniſſimo a' due leopardi, che ſecondo l' uſato conducevanſi ſulla loro carriuola; uno di loro, che non avea bendati gli occhi fece uno sforzo tale, che ruppe la catena, e vi ſi lanciò ſopra ſenza nulla prendere; tuttavia non ſapendo le gazzelle da ogni lato cacciate e riſtrette ove fuggire, ebbevi una che trovoſſi obbligata a ripaſſare preſſo al leopardo, il quale malgrado la quantità dei cammelli, e dei cavalli che imbarazzavano la ſtrada, e malgrado, ciò che ſe ne dice, non ritornare egli mai ſulla preda, dove una volta gli venga fallita, ſe le ſerrò ſopra, e l' attrappò. *Relation de Thevenot. Tom. III.*, *pag.* 212.

(*) Quando non ſi può far uſo d'un leopardo domeſtico per prendere le gazzelle, ſi piglia e ſi

altre gazzelle, da cui è facile distinguerle per la doppia piegatura delle corna, e perchè quelle non hanno al basso de' fianchi fascia veruna bruna o nera; le antilope mezzane sono della grandezza e del colore del daino; elle hanno le corna molto nere (a), il ventre bianchissimo, le gambe davanti più corte di quelle di dietro. Se ne trova gran numero nelle contrade di Tremecen, di

N 5

conduce un maschio di femmina domestica, alle cui corna s'attacca una corda avente diversi giri e piegature, e unisconsi i due capi sotto il ventre; quando s'è trovato un branco di gazzelle, si rilascia il maschio, ei corre per raggiugnerle; il maschio della mandra s'avanza per impedirnelo, e siccome l'opposizione che gli fa, si riduce a un giuocar di corna, ei vi s impaccia e imbroglia talmente col rivale, che il cacciatore destramente l'assale, e lo guadagna; egli è però più agevole il prendere le femmine. *Idem*, *ibid.* — Per prendere le gazzelle selvatiche si fa uso della femmina domestica in questa foggia; le si attaccano dei lacci alle due corna; indi la si conduce alla campagna, e nei distretti, ove soggiornano le selvagge, la si lascia saltare e giuocare coll' altre, le quali, mercè l'imbarazzarsi delle loro corna reciprocamente, s'attaccano insieme a lacci e alle piccole corde raccomandate alle corna della domestica, e la selvatica sentendosi presa, si sforza di sciorsi, e cascano amendue a terra, e in tal guisa vengono prese dagl' Indiani. *Voyage de la Boullaye le-Gouz*, *pag.* 247.

(a) Veggasi l'Africa di Marmol. *Tom. I.*, *pag.* 53., e 'l Viaggio di Shaw. *Tom. I.*, *pag.* 315. & 316.

Duguela, del Tell, e del Zaara; elle sono amanti della mondezza, nè non si adagiano se non in luoghi asciutti e netti; sono altresì velocissime al corso, veglianti e attentissime ad ogni pericolo, di maniera che ne' luoghi aperti elle riguardano lunga pezza per ogni parte, e scorto che abbiano un uomo, un cane, o alcun altro nemico, si danno precipitosamente alla fuga. Nientedimeno a questa natural timidezza uniscono una specie di coraggio sì fattamente, che s'elle per avventura sieno sorprese, si fermano incontanente e fan fronte all' assalitore.

Generalmente, le gazzelle hanno gli occhi neri, grandi e vivacissimi, e al tempo stesso così teneri, che gli Orientali ne han fatto un proverbio (*a*), e paragonano gli occhi d'una donna a quelli della gazzella; per la maggior parte hanno le gambe più delicate e più sottili del capriuolo; il pelo egualmente corto, più molle e più lustro; le gambe davanti ne sono men lunghe di quelle di dietro; il che dà loro, come alla

(*a*) Verso Alessandria havvi un gran numero di gazzelle, e sono una specie di capriuolo, il cui occhio è vivo, grande, e penetrante; e se n'è fatto un proverbio per lodare gli occhi delle Dame. *Description de l'Egypte*, *par Maillet*. La Haie, 1740. *Tom. II.*, *pag.* 125.

lepre, maggiore facilità a correre salendo che scendendo; la loro snellezza è per lo meno eguale a quella del capriuolo; ma questo salta anzichè correre, laddove le gazzelle (*a*) corrono uniformente anzichè saltare. La maggior parte sono di color fulvo sul dorso, bianche sotto il ventre con una fascia bruna, che separa questi due colori al basso de' fianchi; la coda n'è più o meno grande, ma sempre guernita di peli lunghi e nericci; le orecchie son diritte, lunghe, convenevolmente aperte nel mezzo, e finiscono in punta; tutte hanno il piede forcuto, e a un di presso formato a guisa di quello de' montoni; tutte maschi e femmine hanno corna permanenti come le capre; solamente le corna delle femmine sono più sottili e più corte di quelle de' maschi. Ecco tutte le cognizioni che noi abbiam potuto acquistare intorno alle diverse specie delle gazzelle, e a un di presso ancora tutt' i fatti che han rapporto al lor naturale, e alle loro inclinazioni. Veggiam' ora se i

(*a*) I *geirans*, o gazzelle hanno il pelo come i daini, e corrono alla foggia dei cani senza saltare. Di notte vengono a truppa nelle pianure a pascolare, e sul mattino ripigliano le montagne. *Voyage de Gemelli Careri Tom. II., pag.*64. *Nota*. Il geiran è il nostro tzeiran, ovvero grossa gazzella.

Naturalisti abbiano avuto fondamento bastevole per non attribuire se non a un solo di questi animali la produzione della famosa pietra, che dicesi il *belzuar orientale;* e se questo animale sia in fatti il *pasen* ovvero *pazan*, ch' eglino hanno indicato specificamente col nome di *gazzella del belzuar*. In esaminando la descrizione e le figure di Koempfer (*a*), che ha scritto molto su que-

(*a*) *Repertus in novenni hirco lapillus voti me fecit quodammodo compotem; dico quodammodo, nam in bestia quam comes meus findebat, intestina a me ipso diligentissimè perquisita nullum lapidem continebant. Proutior alteri apparebat fortuna qui a nobis longius remotus feram a se transfossam dum me non expectato dissecaret lapillum repèrit elegantissimum tametsi molis perexiguæ .... Adeptus lapidem, antequam adessem .....* Kœmpfer *amænit.* pag. 392 — *Bezoard orientalis legitimus. Lapis bezoard orientalis verus & pretiosus Persicè Pasahr ex quo nobis vox bezoard enata est: ..... Patria ejus precipua est Persidis provincia Laar.... Ferax præterea Chorasmia esse dicitur .... Genitrix, est fera quadam montana caprini generis quam incolæ* Pasen, *nostrates capricervam nominant .... Animal pilis brevibus ex cinereo rufis vestitur, magnitudine capræ domesticæ, ejusdemque* barbatum *caput obtineus. Cornua fæminæ* nulla *sunt vel exigua; hircus longiora & liberalius extensa gerit, annulisque distincta insignioribus quorum numeri annos ætatis referunt: annum undecimum, vel duodecimum raro exhibère dicuntur adeoque illum ætatis annum haud excedere. Reliquum corpus a cervina forma colore & agilitate nil differt. Timidissimum & maxime fa-*

sta materia, si dubiterà se l'animale da lui disegnato, e a cui egli esclusivamente d'ogni

---

gitivum est, inhospita asperimorum montium tesqua incolens & ex solitudine montana in campos rarissimè descendens, & quamvis plures regni regiones inhabitet lapides tamen bezoardicos non gignit. Casbini (*emporium est regionis* Irak) *pro coquina nobis capricervam, vel ut rectius dicam, Hircocervum prægrandem vendebat venator qui a me quæsitus, non audivisse se respondebat bestiam illic lapidem unquam fovisse, quod & civium quotquot percunctatus sum, testimonia confirmabant ..... Quæ vero partes tametsi capricervas alant promiscuè non omnes tamen herbas ferunt ex quibus depastis lapides generari, atque ii quidem æque nobiles possint, sed solus ex earum numero est mons Baasi ...... Nulla ibi ex prædictis bestiis datur ætate provecta quæ lapidem non contineat; cum in cæteris hujus jugi partibus (doctorum verba refero) ex denis in montium distantioribus, ex quinquagenis in cæteris extra Larensem provinciam ex centenis vix una sit quæ lapide dotetur, eoque ut plurimum exigui valoris. In hircis lapides majores & frequentius inveniuntur quàm in fœminis. Lapidem ferre judicantur annosi, valde macilenti, colla habentes longiora, qui gregem præire gestiunt ..... Bestiæ ut primum perfossæ linguam inspiciunt, quæ si solito deprehendatur asperior de præsente lapide nihil amplius dubitant. Locus natalis est pylorus sive productior quarti quem vocant ventriculi fundus, cujus ad latus plicu quædam sive scrobiculus, mucosa humore oblitus lapillum suggerit: in alia ventriculi classe (prout ruminantibus distinguuntur) quam ultimam hac inveniri negabant ..... Credunt quos plicarum alveoli non satis ample-*

altro attribuisce la produzione del vero *belzuar orientale*, se, dico, sia la gazzella

---

eruntur elabi pyloro posse & cum excrementis excerni: quin formatos interdum dissolvi rursus, præsertim longiori animalis inedia. Clar. Jagerus *mihi testatus est se dum in regno Golkonda degeret, gazellas vivas recenter captas manu sua perquisivisse & contracto abdomine lapillos palpasse, in una geminos, in altera quinos vel senos. Has ille bestias pro contemplatione sua alere decreverat, camera hospicii sui inclusas; verum quod omni pabulo abstinerent, quasi perire quam saginari captivæ mallent, mactari eas jussit inedia aliquot dierum macentes. Tum vero lapillos ubi exempturus erat eorum ne vestigium amplius invenit ex quo illos a jejuno viscere vel alio quocumque modo dissolutos credebat ...... Dissolutionem nullo posse negotio fieri persuadeor si quidem certum est lapides in loco natali viventis bruti dum latent nondum gaudere petrosa quam nobis exhibent duritie sed molliores esse & quodammodo friabiles instar ferè vitelli ovi fervente aqua ad duritiem longius excocti. Hoc propter recenter exsectus ne improvide frangatur, vel attractus nitorem perdat, ab inventoribus consuevit ore recipi & in eo foveri aliquandiu dum induruerit, mox gossypio involvi & asservari. Asservatio in primis diebus caute fiat periculum est ne adhuc cum infirmior, importuna contrectatione rumpatur aut labem recipiat. Generationem fieri conjiciunt cum resinosa quædam ex herbis depastis concoctisque substantia ventriculorum latera occupat, quæ, egestis cibis jejunoque viscere in pylorum confluens, circa arreptum calculum, lanam, paleamve consistat & coaguletur; ex primo circa materiam contentam stamine efformandi lapidis figura pendet, &c. Idem*, pag. 398. *& seqq.*

comune, o il pazan; ovvero l'algazel. Se si consultano gli altri Naturalisti e Viaggiatori, e' pare che le gazzelle, le capre selvatiche e domestiche, e i montoni eziandio portino questa pietra (*a*), la cui forma-

(*a*) A Golconda il Re è assaissimo provveduto d'eccellenti belzuari; le montagne, dove pascolano le capre, che li portano, sono distanti da Bagnagnur sette od otto giornate; d'ordinario vendonsi quaranta scudi la libbra; i lunghi sono i migliori; in alcune vacche se ne trovano d'assai più grossi dei caprini, ma non se ne fa gran conto; e i più pregiati sono quelli, che traggonsi da una specie di scimie alquanto rare, e questi belzuari sono piccoli e lunghi. *Voyage de Thevenot. Tom. III., pag.* 293. — Più che non in qualunque altra parte di Mondo veggonsi bellissime, ed eccellentissime pietre di belzuar nella Persia, e traggonsi da certi becchi selvatici, al cui fegato sono attaccati. *Voyage de Feynes, pag.* 44. *e* 45. — Io dovrei mettere nel novero delle droghe medicinali il belzuar, pietra cotanto famosa nella medicina; ella si è una pietra, che formasi per via di pellicine, alla foggia che crescono le cipolle; la si trova in corpo ai becchi, e alle capre selvatiche, e domestiche lungo il golfo Persiano, nella provincia di Corasson, ch' è l'antica Margiana, incomparabilmente migliore di quante scontrinsi nelle Indie nel regno di Golconda; ma poichè siffatte capre aveano fatto tre giorni di cammino dal paese natío fin qui, non si trovò del belzuar fuor solamente in alcune, e questo in oltre altro non era che piccoli pezzi; noi tenemmo vive alcune di tali capre, e furono nodrite d'erba

zione dipende più dalla temperie del clima, e dalla qualità dell'erbe, che dalla natura,

---

verde comune; nell' aprirle non vi si trovò niente. Io le ho custodite vive per quel dato tempo, affine di verificare ciò che si va dicendo, essere cioè un' erba particolare, che riscaldando questi animali, produce sissatta pietra ne' loro corpi. I Naturalisti Persiani dicono, che quanto più quest' animale cibasi d' erbe secche, e pascola ne' paesi arsicci, tanto più è salubre il belzuar. Il Corallon, e la spiaggia del golfo Persiano sono tali per natura, quanto mai esserlo possa qualunque altra regione; nel centro di tali pietre trovansi mai sempre alcune particelle di rovo, o d'altro legno, intorno al quale si coagula l' umore componente questa pietra; bisogna riflettere, che nelle Indie ricavasi il belzuar dalle capre, e nella Persia dai montoni e dai becchi; e quindi è, che nella Persia è più stimato il belzuar del paese come più calido, e meglio digerito, e non vi si fa conto dell' altro, che vendesi il quarto meno; quello della Persia costa cinquanta quattro lire al *Rourag*, ch' è un peso di tre dramme. *Voyage de Chardin. Tom.II. pag.* 16. — Il belzuar orientale viene da una provincia del regno di Golconda verso il Nord, e trovasi nel ventre delle capre.... i nazionali palpeggiandone il ventre conoscono se v' ha di belzuar, e le vendono a proporzione di esso; per saperlo, uniscono entrambe le mani sotto il ventre della capra, e battono la pancia d'amendue i lati per lungo, sicchè tutto si riduce al mezzo, e tasteggiando contano il preciso numero dei belzuari..... Quanto il belzuar è più grosso, tanto è più caro, alzando di prezzo a proporzion del diamante: poichè se cinque, e

e dalla specie dell' animale. Se si volesse dar fede a Rumphius, a Seba, e ad alcuni altri

sei belzuari pesano un' oncia, l'oncia sarà valutata tra i quindici e i diciotto franchi; ma se uno solo peserà un' oncia, costerà ben cento franchi; io ne ho venduto uno di quattr' once e mezza per due mila lire .... Alcuni mercatanti, a' quali io ho fatto smerciare sessanta mila pezzetti di belzuar, mi recarono sei capre, che li portano, e le ho considerate con piacere. Bisogna confessare ch' elleno sono belle bestie, molto alte, e aventi un pelo fino come la seta ..... Mi dissero, che una di queste capre portava nel ventre un solo belzuar, e l'altre ne aveano due o tre o quattro; il che egli fecemi vedere in sul momento, battendo loro il ventre nella maniera anzidetta; queste sei capre avevano diciassette belzuari, e una metà come una metà di noccinola; l'interno era simile allo sterco molle caprino, crescendo appunto il belzuar in mezzo allo sterco, nel ventre della capra; alcuni m'han detto che siffatti belzuari s'attenevano al fegato, ed altri sostenevano, che formavansi contro il cuore; ma io non ho mai potuto accertarmi di questo ....Il belzuar provegnente dalle scimie è tanto forte, che due grani equivalgono a sei del caprino, ma egli è rarissimo, e trovasi nell' isola di Macassar; questa sorta di belzuar è rotonda, laddove l'altra è variatamente figurata; siccome queste pietre, che credonsi provenire dalle scimie, sono molto più rare delle altre, sono perciò anche più care e ricercate, e quando se ne trovi alcuna grossa quanto una noce, varrà talora più di cento scudi. *Voyage de Tavernier. Tom. IV. pag. 78. & suivantes.*

Autori, il vero belzuard orientale, quello che ha più di eccellenza e di virtù, proverrebbe dalle bertucce o sia scimie, e non già dalle gazzelle, dalle capre, o da' montoni (*a*); ma tal opinione di Rumphius, e

---

(*a*) De lapidibus bezoard orientalis. *Nondum certè innotuit, quibusnam in animalibus hi calculi reperiantur; sunt qui statuant, eos in ventriculo certæ caprarum speciei generari (Raius scilicet, Gesnerus, Tavernier, &c.)... Rumphius in* Museo Amboin. *refert Indos in risum effundi audientes, quod Europei sibi imaginentur, lapides bezoardicos in ventriculis caprarum sylvestrium generari; ac contrà ipsos affirmare, quod in* Simiis *crescant, nescios interim quanam in specie simiarum, an in Bavianis dictis, an verò in Cercopithecicis. Attamen id certum esse, quod ex* Succadana & Tambas, *sitis in insulâ* Borneo, *adferantur, ibique à monticolis conquisiti vendantur iis qui littus accolunt; hos verò posteriores asserere, quod in certa* Simiarum *vel* Cercopithecorum *specie hi lapides nascantur; addere interim Indos, quod vel ipsi illi monticolæ originem & loca natalia horumce lapidum nondum propè explorata habeant. Siscitatus sum sæpissimè ab illis qui lapides istos ex Indiis orientalibus huc transferunt, quonam de animali, & quibus è locis hi proveniant; sed nihil inde certi potui expiscari, neque iis ipsis constabat quidpiam, nisi quod saltem ab aliis acceperant..... Novi esse, qui longiusculos inter & sphæricos seu oblongorotundos, atque reniformes, dari quid discriminis statuunt. At imaginarium hoc est. Neque enim ulla ratione intrinsecus differunt, quando confringuntur aut in pulverem teruntur; modo fuerint genuini, nec adulterati, sivè demum ex simiis aut capris syl-*

di Seba non ha fondamento. Noi abbiam vedute molte di queste concrezioni, a cui si

---

vestribus, aliisve proveniant animalibus . . . Gaudent hi lapides nominibus, pro varietate linguarum, variis, Lusitanis, Pedra *seu* Caliga de Buzio; *Sinensibus*; Gautsjo; *Malejitis*, Culiga-Kaka; *Persis*, Pazar, Pazan *seu* Belsahar; *Arabibus*, Albazar & Berzuaharth; *Lusitanis Indiæ incolis*, Pedra-Bugia *seu* Lapides-Simiarum, *juxta Kempferi testimonium vocantur . . . . . . Credibile est nasci eosdem in stomacho, quum plerumque in centro staminum lignorumve particulæ, nuclei; aut lapilli & alia similia, inveniantur tanquam prima rudimenta circum quæ acris, viscosa materies sese lamellatim applicat, & deinceps crustæ instar, magis magisque aucta in lapidem durescit. Pro varietate victus, quo utuntur animalia, ipsæ quoque lamellæ variant, successivè sibi mutuo adpositæ, sensimque grandescentes. Fractæ hæ facile separantur & per integrum sæpe statum ita à se mutuò succedunt, ut decorticatum relinquant lapidem, lævi iterum & quasi expolita superficie conspicuum. Lapides bezoard, illis è locis Indiæ orientalis venientes quibus cum Britannis commercium intercedit, pro parte minuti sunt, & rotundi, siliciumque quandam speciem in centro gerunt. Alii verò tenuiores, & oblongi, intus continent straminula, nucleos dactylorum, semina peponum, & ejusmodi, quibus simplex saltem, aut geminum veri lapidis stratum, satis tenue, circumpositum est. Unde in his ultra dimidiam partem rejiculi datur: & nobis quidem hi videntur veri esse simiarum lapides, utpote maturius ab hisce animantibus per anum excreti, quam ut majorem in molem potuerint excrescere.* Seba, Vol. II., pag. 130.

dà il nome di *belzuar delle bertucce*, ed elle sono diversissime dal belzuar orientale, il qual certamente proviene da un animal ruminante, e che può agevolmente distinguersi per la sua forma e per la sua sostanza da tutti gli altri belzuari. Il suo colore per l'ordinario è olivastro, bruno al difuori e al di dentro, e il colore del belzuar, che dicesi *occidentale* è gialliccio più o meno languido; la sostanza del primo è più midollosa e più tenera, quella dell'altro è più dura, più secca, e a così dire, più pietrosa. Per altra parte, come il belzuar orientale ha avuto un grandissimo spaccio, e se n'è consumata gran quantità negli ultimi secoli, conciossiachè in Europa e in Asia se ne faceva uso in tutti que' casi, in cui ora i nostri Medici adoperano i cordiali e i contravveleni, per tanto grande consumazione, che se ne è fatta, e se ne fa tuttavia non si ha egli ragion di credere, che questa pietra provenga da un animale comunissimo, o anzi ch' ella non provenga da una sola specie d'animale, ma da molte, e ch' essa si tragga egualmente dalle gazzelle, dalle capre, e dai montoni; ma che questi animali poi non possano produrla se non se in certi climi del Levante e dell' Indie?

In tutto ciò che è stato scritto su questa materia noi non abbiamo trovato un' osservazione fatta a dovere, nè una sola ragion

decisiva; solamente e' pare da ciò che ne han detto Monard, Garcias, Clusio, Aldrovandi, Hernandes ec. che il supposto animale del belzuar orientale non sia la capra comune e domestica, ma una specie di capra selvatica, di cui non han fatto il carattere. Similmente tutto quello, che si può conchiudere da ciò che ne ha scritto Koempfer, si è, che l'animale del belzuar sia una specie di capra selvatica, o piuttosto una specie di gazzella pur malissimo descritta. Ma per le testimonianze di Thevenot, di Chardin, e di Tavernier egli pare, che questa pietra si cavi meno dalle gazzelle, che dai montoni, e dalle capre selvatiche o domestiche: e a ciò che ne dicono questi Viaggiatori pare che dia maggior peso il parlarne che fanno come testimonj oculari; e quantunque al proposito del belzuar non citino le gazzelle, vi è poca o niuna apparenza ch'eglino siensi ingannati prendendole per capre, perchè le conoscevano bene, e ne fanno ricordanza in altri luoghi delle loro relazioni (*a*). Non si dee adunque assicurare, come han fatto i nostri moderni Naturalisti, che il belzuar orientale provenga particolarmente ed esclusivamente da una certa specie di gazzella; ed io confesso,

(*a*) Voyage de Tavernier, *Tom. II.*, *pag.* 26.

che dopo aver esaminati non solamente i testimonj degli Autori, ma i fatti stessi che potevano decidere la quistione, io sono assai inclinato a credere, che questa pietra provenga egualmente dalla maggior parte degli animali ruminanti, ma più comunemente dalle capre e dalle gazzelle. Ella è, come si sa, formata di strati concentrici, e spesso nel centro contiene qualche materia straniera: noi abbiam ricercato di che natura fossero queste materie, che servono al belzuar come di nocciolo, per procurare di giudicar in conseguenza della specie dell' animale, che le avea inghiottite. Nel centro di queste pietre si trovano piccioli sassolini, noccioli di prugne selvatiche, di tamarini, di mirabolani, di semente di acazia, e singolarmente pezzetti di paglia, e di gemme d' alberi; e però non sembra che questa produzione si possa attribuire se non se agli animali, che pasconsi di erbe e di foglie.

Noi dunque crediamo che il belzuar orientale non provenga da un particolar animale, ma da molti animali differenti; nè già è difficile il conciliare con questa opinione i testimonj dei più tra' Viaggiatori. Imperciocchè, dicendo ciascheduno cose contrarie, non avranno lasciato di dire tutti a un di presso la verità. Gli Antichi Greci e Latini non han conosciuto il belzuar. Galeno

è il primo che faccia menzione delle sue virtù contra il veleno. Gli Arabi han parlato molto di queste virtù medesime del belzuar; ma nè i Greci, nè i Latini, nè gli Arabi non hanno precisamente indicati gli animali, che lo producono. Il Rabbino Mosè Egiziano dice solamente, che alcuni pretendono che questa pietra si formi nell' angolo degli occhi, e altri nella vescica del fiele de' montoni in Oriente. Ora vi sono belzuar o concrezioni che in fatti si formano negli angoli degli occhi e ne' lagrimatoi de' cervi e di alcuni altri animali; ma cotali concrezioni sono diversissime dal belzuar orientale; e le concrezioni della vescica del fiele sono tutte d' una materia leggiere, oleosa, e infiammabile, che punto non somigliansi alla sostanza del belzuar. Andrea Lacuna medico Spagnuolo ne' suoi Commentarj su Dioscride dice, che il belzuar orientale si cava da una certa specie di capra selvatica nelle montagne di Persia. Amato Lusitano ripete ciò che disse Lacuna, e aggiugne che questa capra montanina è simile al cervo. Monard, che li cita tutti e tre, assicura anche più positivamente che questa pietra si cava dalle parti interiori di una capra di montagna nell' Indie, alla quale, dic' egli, ho creduto di dover dare il nome di *cervi-capra*, perchè difatto ella ha del cervo e della capra, è a un di presso della

grandezza e della forma del cervo, ma, come le capre, ha le corna semplici e assai ricurve sul dorso (a). Garzia dall' orto (du

jar-

(a) *Lapis* Bezaar *varias habet appellationes; nam Arabibus* Hager *dicitur*, *Persis* Bezaar, *Indis* Bezaar .... *Iste lapis in internis partibus cujusdam animalis* Capra montana *appellati generatur* ..... *In Indiæ supra Gangem certis montibus Sinarum regioni vicinis, animalia cervis valdè similia reperiuntur, tum magnitudine, tum agilitate & aliis notis, exceptis quibusdam partibus quibus cum capris magis conveniunt ut cornibus quæ veluti capræ in dorsum reflexa habent & corporis forma, unde nomen illis inditum cervi-capræ propter partes quas cum capris & cervis similes obtinent ..... Est autem animal (ex eorum relatu qui ex illa regione redeuntes animal conspexerunt in quo reperiuntur isti lapides cervi magnitudine & ejus quasi formæ binis duntaxat cornibus præditum, latis & extremo mucronatis atque in dorsum valdè recurvis, breves pilos habens cineracei coloris ceu admixta rufedo: in iisdem montibus aliorum etiam colorum reperiuntur. Indi vel laqueis vel decipulis illa venantur & mactant. Adeò autem ferocia sunt ut interdum indos etiam occidant, agilia præterea & ad saltum prona in antris vivunt gregatimque eunt; utriusque sexus mares scilicet & fæminæ inveniuntur, vocemque gemebundam edunt. Lapides autem ex interioribus intestinis aliisque cavis corporis partibus educuntur ...... Dum hæc scriberem quoddam animal conspectu ivi huic (ni fallor) simile quia omnes notas mihi habere videbatur quibus modo descripta prædita sunt; est autem ex longinquis regionibus per Africam Generoso archidiacono Nebiensi delatum: magnitudine cer-*

jardin) dice che nel Corassan e in Persia v'è una specie di becchi (a) chiamati *pa-*

vi, capite & ore cervino, agile instar cervi, pili & color cervo similes; corporis forma capram refert, nam magno hirco simile est, hircinos pedes habens & bina cornua in dorsum inflexa extrema parte contorta ut hircina videantur, reliquis autem partibus cervum æmulatur. Illud autem valdè admirandum quod ex turre se præcipitans in cornua cadat sine ulla noxa: vescitur herbis, pane, leguminibus omnibusque cibis quæ illi præbentur: robustum est & ferrea catena vinctum, quia omnes funes quibus ligabatur robebat & rumpebat, Nic. Monardi de Lapide Bezoard. Lib. interprete Carolo Clusio. *Rhaphelengiæ*, 1605.

(a) *Est in Corrasone & Persia Hirci quoddam genus, quod* Pazan *lingua Persica vocant, rufi aut alterius coloris (ego rufum & prægrandem Goæ vidi) mediocri altitudine, in cujus ventriculo fit hic lapis bezar ...... Ceterum non solum generatur hic lapis in Persia, sed etiam nonnullis Malacæ locis, & in insula quæ a Vaccis nomen sumpsit, haud procul a promontorio Comorim. Nam cum in* exercitus annonam mactarentur istic multi prægrandes hirci, in eorum ventriculis magna ex parte hi lapides reperti sunt. *Hinc factum est, ut quotquot ab eo tempore in hanc insulam appellant, hircos obtruncent, lapidesque ex iis tollant. Verum nulli Persicis bonitate comparari possunt. Dextri autem adeò sunt Mauritani, ut facile qui in regione nati sint singuli lapides, discernere & dijudicare possint ... Vocatur autem hic lapis* Pasar *a* Pazan, *id est, hircorum Arabibus, tum Persis & Corasone incolis: nos corrupto nomine* Bezar, *atque Indi magis corrupti* Bazar *appellant, quasi dicas lapidem forensem: nam* Bazar *eorum lingua forum est* Garcias ab

ſan (*a*), e che il belzuar orientale ſi genera nello ſtomaco di que' becchi; che queſta pietra ſi trova non ſolamente in Perſia, ma ancora a Malacca e nell' Iſola delle vacche preſſo il capo Comorino; che nella quantità grande di becchi, che ſi ammazzavano pel mantenimento delle truppe, ſi cercavano queſte pietre nello ſtomaco dei detti animali, e che per l' ordinario vi ſe ne trovava. Criſtoforo Acoſta (*b*) a queſto propoſito ripete ciò che dicono Garzìa e Monard, ſenza nulla aggiugnerſi di nuovo. Finalmente per non omettere niente di tutto quello che ha rapporto al particolarizzamento ſtorico di queſta pietra, noi oſſerveremo che Koempfer più uomo dotto, che

---

Horto, Aromat. Hiſt. interprete Carolo Cluſio. *Rhaphelengii*, 1605., pag. 216.

(*a*) *Nota*. Ci pare, che Kempfer abbia tolti da Monardo, e da Garzía i nomi di *Cervi-capra*, o *Capricerva*, e di *Paſan* da eſſo applicati al belzuar orientale.

(*b*) *Generatur iſte lapis in ventriculis animalium hirco ferè ſimilium, arietis prægrandis magnitudine, colore rufo, uti cervi propè modum, agili, & acutiſſimi auditus, à Perſis* Pazan *appellato, quod variis Indiæ provinciis, uti in promontorio Comorim, & nonnullis Malacæ locis, tum etiam in Perſia & Coraſone, inſuliſque quæ à Vacca cognomen adeptæ ſunt, invenitur*. Chriſtophori Acoſta, Aromat. liber, cap. XXXVI., interprete Carolo Cluſio, pag. 279.

osservatore accurato essendosi trovato nella provincia di Laar in Persia assicura di esser andato co' natii del paese alla caccia del becco *pasan* che produce il belzuar, e di avere, per così dir, veduto trarne questa pietra; assicura inoltre che il vero belzuar orientale proviene da questo animale; che veramente il becco *ahu*, di cui pure ci dà la figura, produce in quel paese medesimo il belzuar, come il becco pasan, ma ch' egli è di qualità molto inferiore. Dalle figure ch' egli ci dà di questi due animali il pasan e l' ahu, saranno spinti a credere che la prima figura rappresenti la gazzella comune anzichè il vero pasan; e dalla sua descrizione a immaginare che il suo pasan sia in fatti un becco, e non già una gazzella; perchè egli gli dà una barba somigliante a quella delle capre; finalmente pel nome *ahu* ch' egli dà all' altro suo becco, come pure per la seconda figura, avremmo fondamento a riconoscere il becco selvatico piuttosto, che il vero ahu, ch' è il nostro tzeiran, o grossa gazzella. Vi è ancora qualche cosa più strana, che Koempfer, il quale sembra voler decidere della specie di questo animale del belzuar orientale, e che assicura essere il becco selvatico chiamato *pasan*, al tempo medesimo cita un uomo, da lui stesso detto degnissimo di fede, il quale contuttociò assicura di aver

palpate le pietre di questo belzuar medesimo nel ventre delle gazzelle a Golconda. Però tutto quello che di positivo può trarsene da ciò che ha scritto a questo proposito Koempfer si riduce qui; che sonvi due specie di capre selvatiche e montanine, il pasan e l'ahu, che portano il belzuar in Persia, e che alle Indie questa pietra si trova eziandio nelle gazzelle. Chardin dice positivamente che il belzuar orientale si trova nei boschi, e nelle capre selvatiche e domestiche lungo il golfo Persico, e in molte provincie dell'India, ma che in Persia trovasi ancora nei montoni. Similmente i Viaggiatori Olandesi (*a*) dicono ch'esso si

---

(*a*) Trovasi nell'isola di Bosner la famosa pietra di belzuar, la quale è assai stimata e cerca per la sua virtù contro il veleno; essa si genera nel ventricolo delle pecore o delle capre, intorno a un bottone, o ad una pustula sottile situata in mezzo al ventricolo, e che trovasi anche nella medesima pietra ..... Si argomenta, che tanto il belzuar proveniente dalle pecore, quanto la pietra del fiele de' porci si formi in virtù di alcune erbe particolari mangiate da tali animali, atteso che non se ne trovi egualmente in tutt' i paesi dell'Indie orientali, sebbene dappertutto v'abbia dell'erba, che dagli animali si pascola. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. II.*, *pag.* 121. — Veggasi altresì il Viaggio di Mandeslo, e 'l seguito della relazione d'Oleario. *Tom. II.*, *pag.* 364.

produce nello ſtomaco delle pecore, o delle capre. Tavernier afferma anche più poſitivamente, che quelle ſono capre domeſtiche; dice ch' elle hanno un pelo fino come la ſeta, e che avendo comperate ſei di queſte capre vive, ne avea cavati ſei belzuari interi, e una porzione della groſſezza di una metà di nocciuola; e poi dice che vi ſono altri belzuari, i quali ſi crede che provengano dalle bertucce, le cui virtù ſono anche maggiori del belzuar delle capre; che ſe ne cava pure dalle vacche, ma di virtù inferiore ec. Che ſe ne dee inferire da queſta varietà di opinioni e teſtimonianze? che ſe ne può conchiudere? ſe non che il belzuar orientale non proviene da una ſola ſpecie d'animale, ma per l'oppoſto che ſi trova in molti animali di ſpecie diverſe, e ſingolarmente nelle gazzelle e nelle capre.

Quanto ai belzuari occidentali noi poſſiamo aſſicurare ch' eſſi non provengono nè dalle capre, nè dalle gazzelle. Imperciocchè ne' ſeguenti articoli noi faremo vedere che in tutta l'eſtenſione del nuovo mondo non vi ſono nè capre, nè gazzelle, e nemmeno alcun altro animale che s'avvicini a cotal genere. Ne' boſchi d'America in vece di gazzelle, non ſi ſono trovati che capriuoli; e ſu le montagne del Perù, e del Chili in vece di capre e di montoni ſelvatici, ſi ſon trovati animali differentiſſimi, i *lamas*, e i

pacos, di cui noi abbiam già parlato (*a*); gli antichi abitatori del Perù non aveano altro beſtiame; e al tempo ſteſſo che queſte due ſpecie in parte erano ridotte allo ſtato di domeſtichezza, elle ſuſſiſtevano in aſſai maggior numero nel loro ſtato di natura e di libertà ſu le montagne. I lamas ſelvatici ſi chiamavano *huanacus*, e i pacos *vicunnas*; da cui ſi è derivato il nome di *vigogne*, che in fatti ſignifica l'animale medeſimo che il pacos; tutte e due, cioè, il lamas e il pacos producono belzuari; ma i domeſtici più di rado che i ſelvatici.

Il Sig. Daubenton (*b*), che più da preſſo ha eſaminata la natura de' belzuari, penſa ch' eſſi ſien compoſti d'una materia della natura medeſima di quella che ſi attacca in forma di tartaro brillante e colorito ſopra i denti degli animali ruminanti: nella deſcrizione ch' egli ha fatta de' belzuari, di cui una raccolta numeroſiſſima noi abbiamo nel Gabinetto del Re, ſi vedrà quali ſono le differenze eſſenziali tra gli orientali e gli occidentali belzuari. Così le capre dell' In-

(*a*) Veggaſi nel Tomo XIV. di queſt' Opera l'articolo degli animali del nuovo Continente.

(*b*) Veggaſi nel Tomo XXV. la Deſcrizione de' diverſi belzuari, che trovanſi nel Gabinetto del Re.

die orientali, o le gazzelle di Persia, non sono i soli animali che producano concrezioni, alle quali si è dato il nome di belzuar; la camozza (*a*), e forse il becco selvatico dell' alpi; i becchi di Guinea (*b*),

(*a*) Nel paese de' Grigioni noi c' informammo di due cose, delle quali noi avevamo già avuto qualche sentore a Poschiavo; l' una versa intorno alle palle, che trovansi nello stomaco della camozza: esse son grosse quanto una palla da giuoco, e talora anche un po' più. I Tedeschi le chiamano *Kemskouguel*, e pretendono di riconoscervi la stessa virtù del belzuar, che similmente formasi alla stessa foggia nello stomaco di certe capre Indiane. *Voyage d' Italie, &c. par Jacob Spon, e George Wheler*. Lyon, 1678. *Tom. II.*, *pag.* 377. — Presso Monacò in una terra appellata *Lagrem* a piè de' monti il nostro Ospite ci fe' vedere certe pallattole, o concrezioni brune grosse quanto un uovo di gallina o un poco meno, che sono una spezie di belzuar tenero ed imperfetto, e che in quella contrada comunemente trovasi nello stomaco *de' capriuoli*: ci assicurò, che aveano delle virtù grandi, e che sovente ne vendeva agli stranieri, e valutavale dieci scudi il pezzo. *Voyage des Missionaires. Tom. I.*, *pag.* 129.

(*b*) Nel Congo, e in Angola quando i becchi selvaggi cominciano ad invecchiare trovansi nel loro ventre certe pietre somiglianti al belzuar; quelle de' maschi passano per le migliori, e i Negri le vantano come uno specifico provato in parecchie malattie, e sopra tutto contro il veleno. *Histoire générale des Voyages, par M. l'Abbé Prevost. Tom. V.*, *pag.* 83.

e assai animali d'America (*a*) danno pure de' belzuari: e se sotto tal nome noi comprendiamo tutte le concrezioni di questa natura che si trovano negli animali, noi affermar possiamo, che i più de' quadrupe-

(*a*) *Accepimus a peritis venatoribus reperiri lapides bezoard in ovibus illis Peruinis cornuum expertibus quas* Bicuinas *vocant*; [*sunt enim alia cornuta* Tarucæ *vocatæ & aliæ quas dicunt* Guanacas] *præterea in* Teuhtlalmaçame *quæ caprarum mediocrium paulove majori constant magnitudine... Deinde in quodam damarum genere quas* Macatlchichiltic *aut* Temamaçame *appellant... Necnon in ibicibus quorum hic redundat copia*; *ut Hispanos & apud hanc regionem frequentes cervos taceam in quibus quoque est lapidem, de quo præsens est institutus sermo reperire*: *Capreas etiam cornuum expertes quas audio passim reperiri apud Peruinos, & ut summatim dicam, vix est cervorum caprearumque genus ullum, in cujus ventriculo aliave interna parte, sua sponte, ex ipsis alimoniæ excrementis, lapis hic qui etiam in tauris vaccisque solet offendi, non paulatim concrescat & generetur, multis sensim additis & cohærescentibus membranulis quales sunt cæparum. Ideo non nisi vetustissimis & senio pene confectis lapides hi reperiuntur*; *neque ubique sed certis statisque locis.... Variis hos lapides reperies formis & coloribus*; *alios nempe candescentes, fuscos alios, alios luteos, quosdam cinereos nigrosque & vitri aut absidiani lapidis modo micantes. Hos ovi illos rotunda figura & alios triangula, &c.* Nard. Ant. Recchi. Apud Hernand., *pag.* 325. *&* 326. — Waffer trovò nello stomaco d'una capra selvatica, chiamata dagli Spagnuoli: *Cornera de*

di, tranne i carnivori, producono de' belzuari, e che se ne trovano eziandio ne' coccodrilli, e ne' grandi serpenti (*a*).

Adunque, per avere un' idea chiara di queste concrezioni, bisogna farne più classi, riferirle agli animali che le producono, e al tempo medesimo riconoscere i climi e gli alimenti che più favoriscono cotal sorta di produzioni.

1.º Le pietre che formansi nella vescica, e nelle reni dell' uomo e degli altri animali, debbono essere separate dalla classe de' belzuari, e indicate col nome di *calcoli*,

---

terra, tredici pietre di belzuar di diversa figura, alcune delle quali rassomigliavano al corallo; quantunque al primo scoprirsi comparissero affatto verdi, presero in appresso il color cenerino. *Histoire générale des Voyages*, *par M. l'Abbé Prevost*. *Tom. XII.*, *pag.* 68. Egli è da notare, che questa *Cornera de terra* non è altrimenti una capra, od una gazzella, ma sibbene il *lama* del Perù.

(*a*) Havvi in oltre un' altra pietra detta, *pierre du serpent au chaperon*: ell' è una spezie di serpente avente in realtà come un capuccio, che gli pende dietro la testa.... e appunto dietro questo cappuccio trovasi la pietra; la minore è grossa, quanto un uovo di gallina. Di siffatti serpenti non havvene fuorchè alle costiere di Melinda, e se ne può conseguire per via de' marinaj e de' soldati Portoghesi ritornanti da Mozambico. *Voyage de Tavernier*. *Tom. IV.*, *pag.* 80.

essendo la loro sostanza tutta differente da quella de' belzuari; esse agevolmente si riconoscono al peso, all' odore d'orina, e alla composizione, che non è regolare, nè fatta a strati sottili e concentrici, come quelle de' belzuari.

2.° Le concrezioni che talora trovansi nella vescica del fiele, e nel fegato dell' uomo, e degli animali non debbono essere riguardate quai belzuari: si distinguono esse facilmente alla leggerezza, al colore, e alla loro infiammabilità; e per altra parte esse non sono formate a strati intorno ad un nocciolo, come il sono i belzuari.

3.° I gomitoli che spesso si trovano nello stomaco degli animali e singolarmente de' ruminanti, non sono veri belzuari. Cotai gomitoli detti egagropile, sono composti nella parte interiore di peli che l'animale lambendosi ha trangugiati, o di radici dure, di cui si è pasciuto, e che non ha potuto digerire, e nella esterior parte essi sono per lo più intonacati d'una sostanza viscosa molto somigliante a quella de' belzuari; però le egagropile non hanno niente del belzuar, se non se questo strato esteriore, e l'inspezion sola basta per discernere le une dagli altri.

4.° Si trovano spesso egagropile negli animali de' climi temperati, e non mai belzuari; i nostri buoi, le nostre vacche, le

camozze dell' Alpi (*a*) i ricci d'Italia (*b*) non producono, se non egagropile; per l'opposto gli animali de' paesi i più caldi non danno, se non belzuar; l'elefante (*c*), il rinoceronte, i becchi, le gazzelle dell' Asia e dell' Africa, il lama del Perù ec. tutti producono, invece d'egagropile, de' belzuari massicci, la cui grossezza e sostanza varia conforme alla differenza degli animali e de' climi.

5. I belzuari ne' quali si è trovato o supposto più di virtù e di proprietà, sono i belzuari orientali, i quali, come abbiam detto, provengono dalle capre, dalle gazzelle, e da' montoni che dimorano su l'alte montagne dell' Asia; i belzuari di qualità inferiore, e che diconsi occidentali, provengono dai lamas, e dai pacos, che non si trovano, se non nell' America meridionale; finalmente le capre e le gazzelle dell' Africa danno pure de' belzuari, ma non sono di bontà pari a quelli dell' Asia.

Da tutti questi fatti si può conchiudere, che in generale i belzuari non sono, se non

(*a*) Veggasi l'annotazione alla *pagina* 295. di questo Volume.

(*b*) Noi abbiamo trovata un' egagropila in un istrice mandatoci da Roma l'anno 1763.

(*c*) Veggasi nel Tomo XXII. di quest' Opera la Descrizione della parte del Gabinetto, che ha rapporto all' elefante, ed al rinoceronte.

un residuo del nudrimento vegetabile, che non si trova negli animali carnivori, e che non producesi, se non in quelli che si pascono di piante, che nelle montagne dell' Asia meridionale, essendovi erbe più forti e più esaltate che in veruna altra parte del mondo, i belzuari che ne sono il residuo, hanno pure più di qualità degli altri; che in America, dove il caldo è minore, avendo l'erbe de' monti meno di forze, i belzuari che ne provengono sono inferiori ai primi; e finalmente che in Europa, dove l'erbe son deboli, e in tutte le pianure de' due continenti dove esse son grossolane, non si produce alcun belzuar, ma solamente egagropile, che non contengono se non se peli o radici, e filamenti troppo duri, che l'animale non ha potuto digerire.

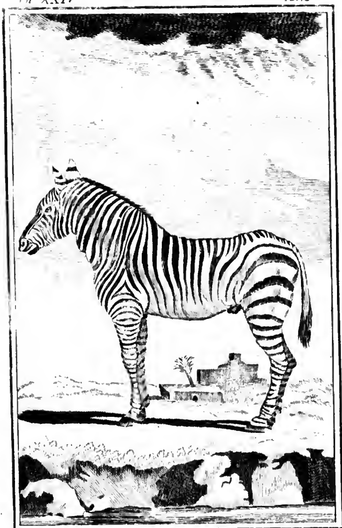
Fine del Tomo XXIV.

INDICE.

Di M. Buffon.

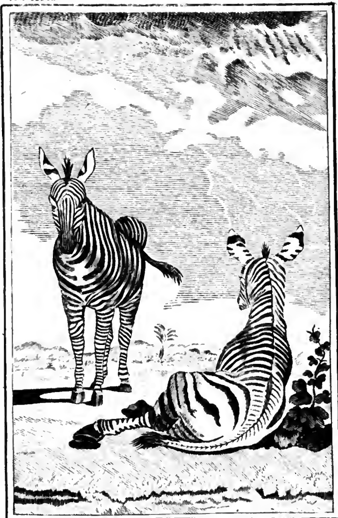
Di M. Daubenton.

Tom. 24.



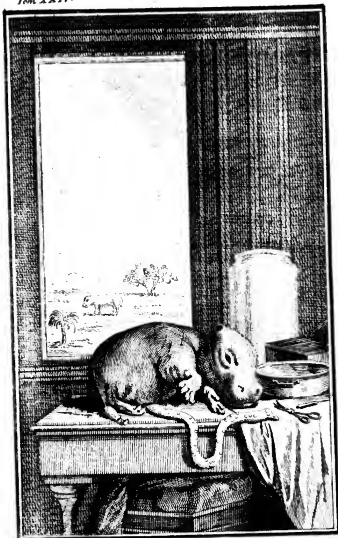
Rumis sc.

IL ZEBRO

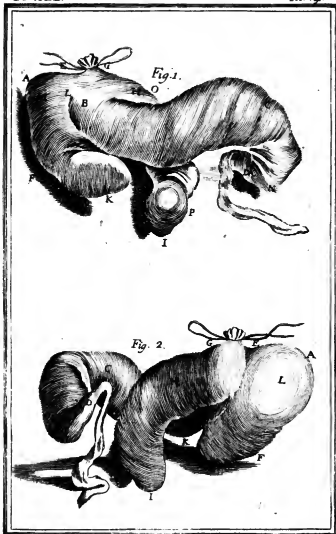


ALTRI ZEBRI

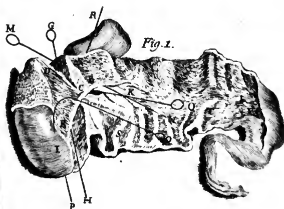
Ramis sc.

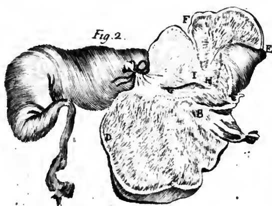


L'IPPOPOTAMO.



Ramis sc





Ramis sc.

Tom XXIV Tav. 6

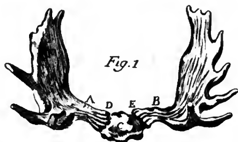


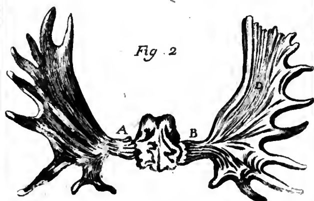
Ramis sc.



L' ALCE, O GRAN BESTIA

Ram sculp.





Ramis fe.

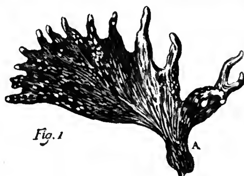


Fig. 1



Fig. 2

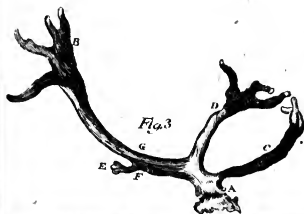


Fig. 3

Ramis fc.







Ramis sc.

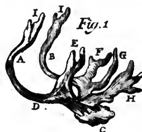


Fig. 1

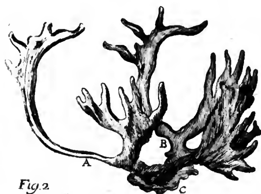
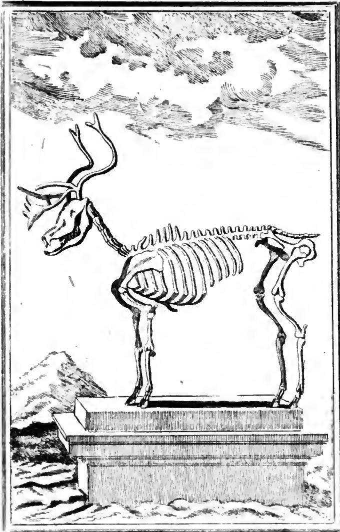


Fig. 2

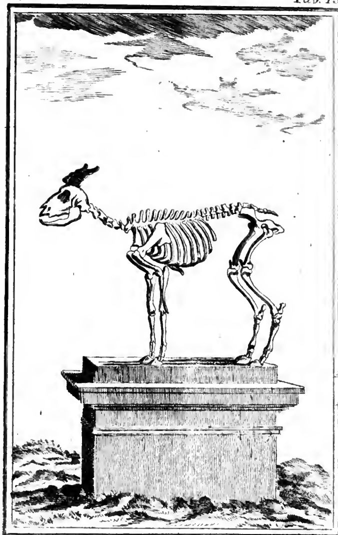
Ramis sc.

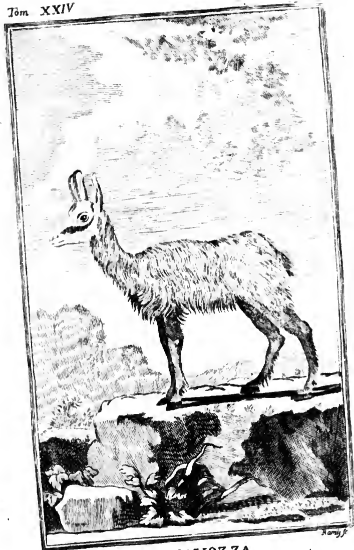




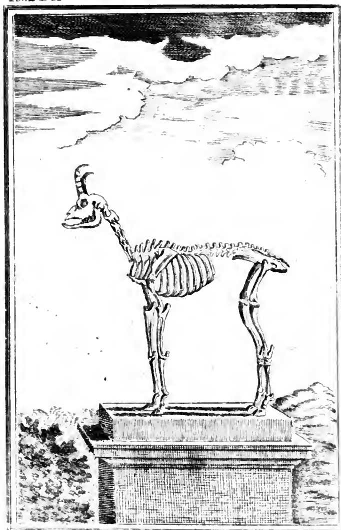
IL CAPRETTO SELVATICO   Ramu Sc.


B
B
A

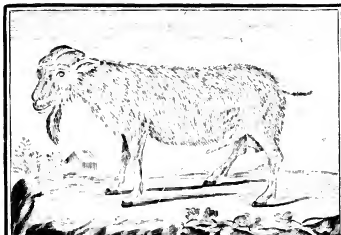




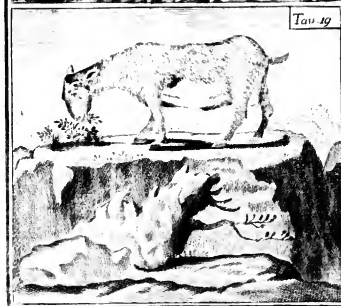
LA CAMOZZA



 IL BECCO D'AFRICA Tav. 18

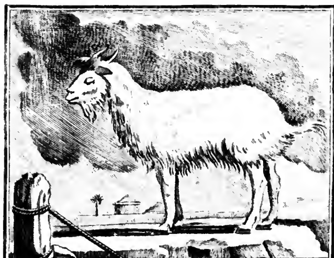


Tav. 19



LA CAPRA NANA

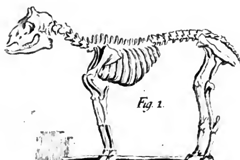
Tom XXIV. IL BECCO DI GIUDA Tav. 20





LA CAPRA DI GIUDA





Rainy sc.





